

Miesięcznik Ligi Obrony Kraju dla modelarzy



MODELARZ

Rok XXXIII / 377 /
Maj 1987 r.
Cena 40 zł

5'87

PL ISSN - 0137-7701 • Nr indeksu - 36543

str. 16 - 18 ▶

ORP „MAZUR”
CZĘŚĆ II



O IX GIEŁDZIE MODELARSKIEJ CSH PISZEMY NA STR. 25

SPIS TREŚCI

2. Czy będą wzrastać szeregi modelarzy?
3. Zawody dla młodzieży
4. Zostałem modelarzem
6. Szkolny radiomodel „Zab-cia”
8. Aktualności modelarstwa lotniczego i kosmicznego
9. Silnikowy model swobodnie latający klasy F1C
13. „Corsair” — samolot myśliwski F4U-1 i F4U-4
18. Szkolny okręt artyleryjski ORP „Mazur”
19. Olinowanie żaglowców z XVI—XIX wieku
22. Uniwersalny programator dla modeli pokazowych
22. Prosty w budowie — sprawny na wodzie
25. Migawki z IX giełdy modelarskiej CSH
26. XXXIII wystawa modeli kolejowych i kilka słów refleksji
29. SAAB-EV-1
30. Tadeusz Piskorzynski wie-łoletni jubilat
32. Fotociekawostki

Nasza okładka

Na IX Giełdzie Modelarskiej CSH swoje modele jachtów żaglowych dla młodzieży oferował Zdzisław Siatkowski z Warszawy, demonstruje je wraz z żoną Elżbietą.

Fot. J. ZIÓLKOWSKI

CZY BĘDĄ WZRastać SZEREgi MODELARZY?



Mjr inż. Andrzej Kłoszewski — szef działu modelarstwa i sportów modelarskich ZG LOK.

Fot. J. Ziółkowski

Na ten temat rozmawiamy z mjr. inż. Andrzejem Kłoszewskim, kierownikiem działu modelarstwa i sportów modelarskich ZG LOK. Major Kłoszewski, absolwent Wojskowej Akademii Technicznej, którą ukończył w 1972 r., objął swą funkcję w ZG LOK w końcu ubiegłego roku.

— Panie majorze, po kilkumiesięcznym kierowaniu działem modelarstwa w Zarządzie Głównym LOK jest pan niewątpliwie już zorientowany we wszystkich problemach, a więc możliwościach, brakach, przyczynach sukcesów czy niepowodzeń modelarstwa skupionego w LOK. Zanim rozwinie pan ten temat w szczególności, postawmy pytanie wprost: Czy szeregi modelarzy w naszym kraju będą rosły?

— O tym, że powinny, nikt nie wątpi. Aktualnie w poszczególnych województwach istnieje od kilku do kilkudziesięciu modelarni lokowskich. Razem jest ich tysiąc sto siedemnaście. Każda z nich skupia przeciętnie 30—40 członków. W sumie liczba modelarzy stanowi skromniutki procent w stosunku do liczby uczniów. A trzeba pamiętać, że modelarzami są też ludzie, którzy już dawno skończyli szkołę. Nikt szeregi modelarzy w naszym kraju, bo wiadomo, że liczba modelarzy skupionych przy aeroklubach też nie jest wysoka, muszą niepokoić. Czytelników waszego pisma nie trzeba przekonywać, że rozwój modelarstwa to jeden z koniecznych warunków krzewienia politechnizacji wśród młodzieży, wśród społeczeństwa. Aby powstawały nowe modelarnie potrzebne są na ten cel nowe pomieszczenia, narzędzia i materiały.

— Organizuje modelarnie i łączy na ich utrzymanie spółdzielczość mieszkaniowa, resort oświaty i in-
ni...

— Organizacją nowych modelarni na osiedlach w szkołach, domach kultury zajmują się bezpośrednio wojewódzkie ośrodki modelarskie LOK. Na żądanie znanych i cenionych przez nas mecenasów modelarstwa, jak spółdzielczość mieszkaniowa czy resort oświaty kierujemy do nowych modelarni naszych instruktorów, dostarczamy literaturę, a niekiedy i materiał oraz niezbędne narzędzia. Fakt, że istnieją jednak setki szkół, w których nie ma modelarni martwi zarówno Ministerstwo Oświaty i Wychowania, jak i naszą organizację. O większą aktywność i organizowanie modelarni apelujemy też do zakładów pracy, domów kultury itp.

— A środki własne LOK na ten cel?

— Są też niemałe. Utrzymujemy wojewódzkie ośrodki LOK, szkolimy instruktorów, sędziów, a także pomagamy w zaopatrzeniu w sprzęt zawodników. Ale trzeba zdać sobie sprawę, że bez mobilizacji w tym kierunku i uaktywnienia zainteresowanych resortów i organizacji, własnymi siłami Liga Obrony Kraju nie rozwinie modelarstwa, nie umasowi tego pięknego i tak wysoce pożytecznego hobby.

— Jednym z hamulców osłabiających rozwój modelarstwa w ostatnich latach jest niewystarczające zaopatrzenie w różne akcesoria potrzebne modelarzowi.

— Oczywiście. Trudności z zaopatrzeniem się np. w sklejkę czy drewno z balsy (nabywane za dewizy), nie mówiąc o silnikach spalinowych czy elektrycznych i sprzęcie elektronicznym nie ułatwiają życia modelarzom. Pewną poprawę w zaopatrzeniu przyniosły w ostatnich latach giełdy rzemieślników produ-

kujących dla potrzeb modelarzy, organizowane przez Centralną Składnicę Harcerską. Do tego dochodzą wzrastające ciągle jednak zbyt wolno, zakupy zagraniczne. Ale trzeba sobie tu powiedzieć otwarcie, że dopóki nasz rodzimy przemysł, i to nie tylko rzemieślnicy, a przede wszystkim zakłady państwowe, nie zdołają wyprodukować tego wszystkiego, co jest potrzebne modelarzom, będą kłopoty z różnymi materiałami i mechanizmami. Jak bowiem wiadomo, nie ma widoków, by limit dewiz, który przeznaczony na ten cel kraj mógł zdecydowanie wzrosnąć. Może tu taki przykład z tego podwórka. W ramach posiadanych dewiz Zarząd Główny LOK zakupił za granicą silniki,

roku bieżącym wprowadziliśmy np. do punktowania we współzawodnictwie między województwami, wyników z konkursów modeli plastikowych i kartowych. Uczestnicy nie potrzebują do tych zawodów silników ani aparatury, ale mogą wykazać się pracą, cierpliwością i pomysłowością. Daje to też większe szanse we współzawodnictwie województwom zaliczanych do ubogich w zakresie posiadanych i dobrze wyposażonych modelarni, a jednocześnie nada rangę tym zawodom.

— A inne formy dopingu we współzawodnictwie?

— Będziemy mocno preferować województwa za organizację zawodów strefowych, centralnych i mistrzowskich, a także za udział w impre-



aparaturę sterującą, mechanizmy wykonawcze itp. Ilości zakupu wyniosły kilkanaście procent w stosunku do zapotrzebowania. Przed komisją, która miała rozdysonować sprowadzony sprzęt na poszczególne województwa stanął dylemat. Dać najlepszym, którzy mają wyniki? Argument przekonujący. Ale dlaczego — powstał nowy argument — nie dać tym słabszym, którzy zawsze byli biedniejsi, a także pracowali. Jeśli nie otrzymają oni odpowiedniego sprzętu, nigdy nie dogonią tych najlepszych.

— Kto więc w końcu był wybrancem?

— Zastosowaliśmy różne kryteria. Braliśmy pod uwagę warunki w których pracują modelarze danego województwa, ich pracowitość, możliwości, a także oczywiście i wyniki. Przy tym temacie chcę powiedzieć, że do szkolenia i pracy nie od razu jest potrzebny sprzęt wysokiej jakości. W dodatku kosztowny. O wynikach nie musi też decydować wyczyn osiągnięty przy pomocy drogiego sprzętu. W tym właśnie celu w

zach sędziów z danego województwa. Zdarzające się bowiem przypadki zmiany terminów zawodów z tak zwanych „obiektywnych i subiektywnych” przyczyn utrudniały z kolei organizację innych imprez. Krótko mówiąc, wprowadzając większą dyscyplinę i porządek chcemy osiągnąć lepsze wyniki w szkoleniu i zawodach.

— I jakie jeszcze pomysły ma w zanadrzu nowy kierownik działu modelarstwa i sportów modelarskich ZG LOK?

— Nie są to pomysły i zamiary mojego tylko autorstwa. W swej pracy korzystam z doświadczenia i cennych uwag poprzedniego kierownika działu ppłk. Grzegorza Jarzabka. Proszę też pamiętać, że w komisji modelarskiej ZG LOK zasiada gro- no doświadczonych działaczy, którzy przez wiele lat byli i są ludźmi oddanymi modelarstwu. Ambicją naszą jest, aby w modelarniach były zawsze miejsca dla wszystkich chętnych interesujących się tą piękną dziedziną techniki i sportu.

rozmawiał J. K.



ZAWODY DLA MŁODZIEŻY

Dzięki staraniom dyrekcji szkoły podstawowej nr 5 w Opolu i tamtejszego ZW LOK — 14 lutego 1987 roku na basenie szkoły odbyły się I Międzywojewódzkie Zawody Modeli Pływających dla młodzieży do lat 14 — o puchar dyrektora szkoły.

W założeniu miał to być pierwszy krok sportowy w modelarstwie. Startowały ekipy czteroosobowe z MDK Oświęcim, ZDK Zawadzkie, SM Głucholazy, ODK „Komes” Kędzierzyn-Koźle, ZDK „Chemik” Kędzierzyn-Koźle, MDK Opole i oczywiście gospodarze — reprezentanci szkoły. Rozegrano dwie konkurencje: pływanie na kierunek klasa EX i F2 — modele sterowane radiem.

Wyniki zawodów:

W KLASIE EX — PLYWANIE NA KIERUNEK

1. Roman Domin modelarnia LOK przy ZDK Zawadzkie
2. Tomasz Gawinkowski modelarnia LOK przy ZDK Zawadzkie
3. Artur Mikołajewicz modelarnia LOK przy SP Nr 5 Opole
3. Jarosław Stępień modelarnia LOK przy SP nr 5
1. Modelarnia LOK przy Szkole Podstawowej nr 5 w Opolu

W KLASIE F2 — MODELE STEROWANE RADIEM

1. Adrian Marondel modelarnia LOK przy ZDK Chemik Kędzierzyn-Koźle
2. Artur Mikołajewicz modelarnia LOK przy SP Nr 5 Opole
3. Jarosław Stępień modelarnia LOK przy SP nr 5 Opole

W KLASYFIKACJI ZESPOŁOWEJ:

1. Modelarnia LOK przy Szkole Podstawowej nr 5 w Opolu
1. Modelarnia LOK przy ZDK Zawadzkie
3. Modelarnia LOK przy ZDK „Chemik” Kędzierzyn-Koźle

Bardzo ładne nagrody ufundowane zostały przez: dyrekcję szkoły podstawowej nr 5, Kuratorium Oświaty i Wychowania w Opolu oraz ZW LOK.

Zgromadzona licznie publiczność żywiłowo dopingowała zawodników, a w momencie gdy doszło do dogrywki atmosfera na widowni stała się tak gorąca, że można było odnieść wrażenie, iż odbywają się przynajmniej zawody rangi mistrzostw Polski.

Chcielibyśmy te zawody organizować rokrocznie w ramach akcji „Biała Zima”. Żywimy nadzieję, że znów uzyskamy pomoc nie tylko Kuratorium Oświaty i Wychowania, dyrekcji szkoły, ale również być może innych instytucji i organizacji aby młodzież zająć czymś pożytecznym w czasie ferii zimowych, a publiczności dostarczyć wrażeń sportowych.

Kierownik W.O.M. LOK

JERZY KLONOWSKI



Model parowozu „OKZ-32”.

ZOSTAŁEM



Krążownik „Ajax”, holownik „Klimek”, samochód „Star-266”.

Andrzej i Jacek Sobczakowie podziwiają modele czołgów opracowanych i wykonanych przez ojca.



Andrzej Sobczak demonstruje piękny model pancernika „Richelieu”

Jeden z najnowszych modeli Jerzego Sobczaka „Tarpan” 4x4



MODELARZEM

Jestem stałym czytelnikiem „Modelarza” i z uwagą śledzę wszystkie poruszane na jego łamach problemy. Sam jestem modelarzem i doceniam pasję ludzi o podobnych zainteresowaniach. Mieszkam w małym mieście, w Chojnowie, w którym na pozór pod względem modelarstwa nic się nie dzieje, ale jest to tylko złudzenie. Otóż kilka lat temu wpadł mi w ręce egzemplarz „Małego Modelarza” z planami czołgu T-70 opracowanymi przez Jerzego Sobczaka — mieszkańca naszego miasteczka. Było to dla mnie ogromnym zaskoczeniem i radością, że właśnie u nas jest ktoś, kto tworzy modelarstwo. Udało mi się poznać pana Sobczaka i muszę przyznać, że jego osoba szczerze mnie zainteresowała. Po raz pierwszy zobaczyłem go w mundurze instruktora ZHP. Druh Hare mistrz Jerzy Sobczak jest bowiem czynnym instruktorem ZHP i prowadzi znaną już drużynę lotniczo-modelarską im. Dywizjonu 303.

Ten klub to mała piwnica w jednym z bloków mieszkalnych, ale wyniki pracy tego klubu znane są już w kraju. Klub to wyjątkowy, ponieważ buduje się w nim wyłącznie modele kartonowe i to jakie! Największy z nich — pancernik „Rodney” liczy sobie ponad 2 metry długości i wykonany jest całkowicie z kartonu. Wystawiony był dwa lata temu na konkursie modeli kartonowych w Oleśnicy, gdzie zdobył nagrodę publiczności. Harcerze budują modele opracowane wyłącznie przez druha Sobczaka. Miarą ich sukcesów na Ogólnopolskich Konkursach Modeli Kartonowych w Oleśnicy jest zdobywanie co roku czołowych lokat. Również na konkursach organizowanych przez wrocławskich modelarzy nie mają sobie równych. W ogóle Jerzy Sobczak to wielki popularyzator modelarstwa, koresponduje z modelarzami z całego kraju wymieniając z nimi najnowsze swoje wycinanki. Robi wszystko, aby upowszechnić tę — jak sam nazywa — najtańszą formę modelarstwa i to mu się udaje. Zaraził już tą pasją kilku zapaleńców, do których należy niewątpliwie druha PWD Jan Książek — wierny współpracownik Sobczaka czy też piszący te słowa. Z inicjatywy Jerzego w naszym mieście zorganizowany został już po raz drugi Wojewódzki Konkurs Modeli Kartonowych będący swego rodzaju eliminacją przed konkursem w Oleśnicy.

Kiedy odwiedziłem Jerzego Sobczaka w jego mieszkaniu, byłem zaskoczony. Wszystkie wolne miejsca wypełnione były modelami — czułem się jak na wystawie. Modele, wykonane po mistrzowski, całkowicie zmechanizowane, sprawiały wrażenie zbudowanych nie z kartonu, lecz z blachy. Po mieszkaniu oprowadzali mnie dwaj synowie Jerzego Sobczaka — Andrzej i Jacek, wierni naśladowcy ojca. Starszy, Andrzej, ma już na koncie nagrodę w Konkursie Oleśnickim za model czołgu T-70 i dla najmłodszego uczestnika konkursu. Młodszy syn chodzi jeszcze do przedszkola, ale jego ulubionymi zabawkami są nożyczki i papier. Jerzy Sobczak za swą działalność uhonorowany został m. in. Złotą odznaką „Zasłużonego Działacza LOK”. Wychował już kilku następców, którzy będąc obecnie uczniami szkół lotniczych, zdobywają kolejne szlify modelarskie. Obecnie Jerzy Sobczak opracowuje nowe modele. Zapewne zobaczymy je na tegorocznym konkursie w Oleśnicy.

ANDRZEJ BOBIK

Korzystając z publikacji zamieszczonej w nr. 3/87 czechosłowackiego „Modelařa” niżej zamieszczamy tekst i rysunek modelu raketoplanu „Sokol”, którego konstruktorem jest Jan Puki z Modelarskiego Klubu Rakietowego „Zbrojovka Vyškov”.

Kadłub (1) — Wykonany został z twardej balsy o grubości 5 mm. Z przodu do kadłuba przyklejono pylon (2) również z balsy i grubości 5 mm. Kadłub został wygładzony i wraz z pylonem pomalowany trzykrotnie bezbarwnym lakierem nitro.

Głowicę zasobnika (3) należy wytoczyć w tradycyjny sposób z klocka balsowego i wkleić w rurkę (4), utworzoną z pięciu warstw taśmy klejącej. Wklejony zasobnik szpachlujemy. Po wyschnięciu należy go oszlifować i pokryć cienką warstwą lakieru nitro. W gotowej głowicy (zasobnika) z obu stron wiercimy otwory o średnicy 5 mm.

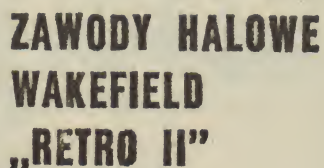
Skrzydło (5) — Wykonamy z miękkiej balsy o grubości 7 mm w ten sposób, aby maksymalna grubość profilu wynosiła 5 mm. Skrzydło, podobnie jak kadłub, po obróbce trzykrotnie malujemy bezbarwnym lakierem nitro i szlifujemy droбноziarnistym papierem ściernym.

Stateczniki (6, 7) — Wycinamy z twardej, lekkiej balsy o grubości 2 mm zeszlifowanej na grubość 1,5 mm. Krawędzie zaokrąglamy papierem ściernym. Stateczniki również trzykrotnie malujemy lakierem nitro. Przed wklejeniem stateczników do steru (8) mocujemy dźwignię (9) wykonaną z drutu stalowego o średnicy 7 mm. Do spodniej powierzchni statecznika poziomego przytwierdzamy sprężynę (10) z drutu stalowego o średnicy 0,5 mm, która utrzyma ster wysokości w pozycji odpowiadającej lotowi ślizgowemu.

Do kadłuba należy wkleić oczka (12) z cienkiego drutu, przez które przeprowadzimy żyłkę (13). Model odpowiednio wyważamy, aby środek ciężkości odpowiadał miejscu pokazanemu na rysunku.

Rakietoplan „Sokół” startuje z wyrzutni prętowej.

Opracowano na podstawie
miesięcznika „MODELARZ”



Skala 1:2

Cel zawodów — uczczenie twórcy tej klasy modeli Anglika sir Charlesa Wakefiel-da, a także Polaka Kazimie-rza Błaszczyńskiego.

2. Stworzenie redukcji modeli swobodnie latających — rozgrywanych w pomieszczeniach zamkniętych.
3. Uczczenie pierwszych mistrzostw Europy mikromodeli we Wrocławiu.

Wakefield „Retro” są więc modelami o napędzie gumowym — redukcyjne, wykonane na podstawie planów modeli z okresu regulaminu Wakefielda. Zawodnik jest zobowiązany do dostarczenia planu, celem stwierdzenia przez komisję — redukcji.

Regulamin techniczny:

1. Masy modelu ani napędu nie ogranicza się.
2. Mikrofil jest niedopuszczalny.
3. Średnica śmigła musi być zachowana.

Konkurs:

1. Modele wykonują po 3 loty zaliczane, liczy się suma tych 3-ch lotów — sek — 1 punkt.
2. Lot trwający mniej niż 10 sek. może być 1 raz.
3. Start odbywa się z deski (podłogi) powtórzony.
4. Komisja za wierność z oryginałem może doliczyć do 30 pkt. za model publikowany do roku 1954 (przekrój kadłuba poprzeczny ważny).

Jest już pierwsza nagroda — 10.000 zł. Fundatorzy następnych mile widziani. Wiek nieograniczony. Termin — listopad 1987 r. (w połączeniu z zawodami Małych Form).

**Zgłoszenia do końca wrześ-
nia 1987 r. na adres: Jerzy
Kaczorek, ul. Solskiego 13a m.
2, 52-401 Wrocław SP-15.**

INICJATOR
STANISŁAW ŻURAD

SZKOLNY RADIOMODEL

„Zabcia” 3,5

WOŹNIAK
PAWEŁ

Zaprojektowany i wykonany przeze mnie w 1982 roku radiomodel do nauki pilotażu „Zabcia” (patrz Skrzydłata Polska 2/85) przez dwa sezony wykonał 205 lotów o łącznym czasie 15 h 48 min. Oprócz lotów szkolnych wykonywano na nim akrobację z lotami plecowymi włącznie.

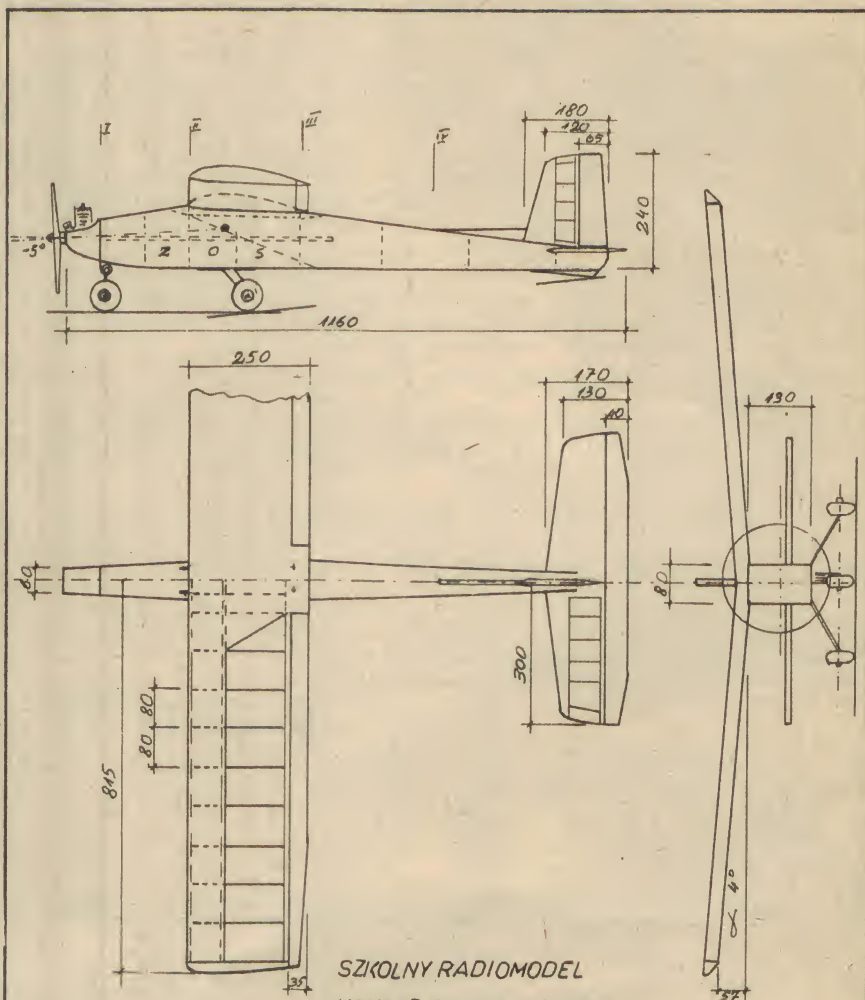
Zebrane doświadczenia pozwoliły na zaprojektowanie ulepszonej wersji „Zabci” z silnikiem 3,5 cm³ — Webra 20 lub MVVS 3,5 GVS. Poprzednio stosowany silnik ENYA 19 (3,25 cm³) posiada moc o 50% mniejszą. Stąd „Zabcia” 3,5 jest nieco większa, ale nie są to jedyne zmiany.

Ponieważ szkolnym modelem można również „kręcić” figury akrobacyjne, druga ulepszona wersja została pomyślana również i pod tym kątem. Zmianie uległo więc mocowanie skrzydła; gumę zastąpiono śrubami z tworzywa (Ø 5 mm) na krawędzi spływu, a na krawędzi natarcia umieszczono sworznie z rurki duralowej (Ø 6 mm). Mocowanie gumą posiada zalety, ale i wady. Powracająca guma (po rozciągnięciu podczas zderzenia modelu z ziemią) niszczy konstrukcję. Zdarzały się i zmiany kąta zaklinowania podczas dużych przeciążeń.

Dla polepszenia właściwości akrobacyjnych (szybsze rozpędzanie) wprowadziłem możliwość zmiany położenia obu lotek na -3° . Regulacji dokonuje się na ziemi podobnie, jak zmiany ramienia steru wysokości (na krótsze), aby zwiększyć kąty wychyleń — $\pm 15^\circ$ na 17° . Do lotów szkolnych małe wychylenia są wystarczające, ale do akrobacji nie. Chodzi głównie o korkociąg. Przy normalnym wychyleniu „Zabcia” nie wchodzi w korkociąg tak jak na szkolny model przystało.

Główną jednak zmianą jest możliwość przystosowania modelu z trójkątowego na dwukątowy i... bez podwozia. To ostatnie stosujemy podczas lotów na trawie. „Zabcia” poprawnie startuje z ręki (małe obciążenie płata). To samo główne podwozie wystarczy przełożyć — odkręcając 4 śruby, o kąt 180° i wyjąc przednie koło (jedna śruba), aby otrzymać podwozie z podparciem na usterzeniu. Zmiany podwozia stosujemy zależnie od podłoża i potrzeby, np. trening przed makietą na podwoziu dwukątowym. Tyle o podstawowych zmianach, a teraz opis budowy.

Skrzydło z lotkami krawędziowymi. Keson z balsy 1,5 mm, a żebra z pianki Conticel 6 mm lub z balsy 2 mm. Dźwigar główny z listew sosnowych 3×5 mm (wypełnienie



Zabcia 3,5

pasów pianką lub miękką balsą 3 mm). Dźwigar pomocniczy sosnowy 2×5 mm. Tylko przy żebkach z balsy. Krawędź natarcia i dźwigar przylotkowy oraz lotka są wykonane z balsy średniej twardości. Żebra mają nakładkę balsową 1,5×6 mm. Lotka jest zawieszona na trzech zawiasach. Środkowa część płata została obustronnie pokryta balsą 1,5 mm. Skrzydła wzmocniono między pasami dźwigarów w części środkowej do trzeciego żebra sklejką 1,5 mm.

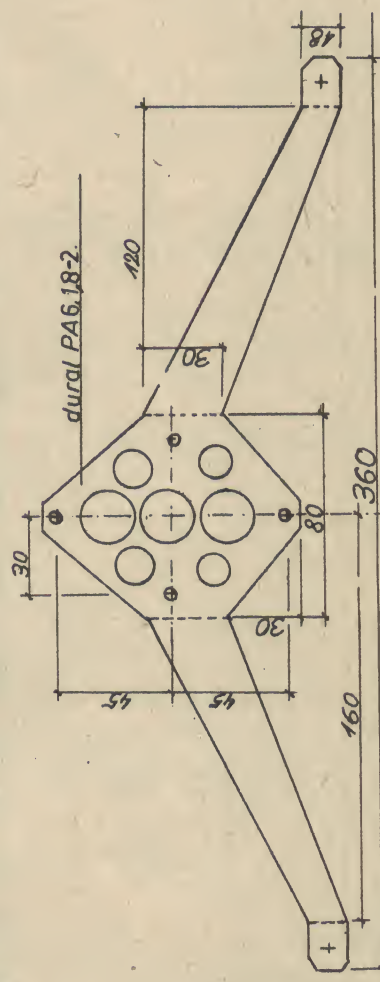
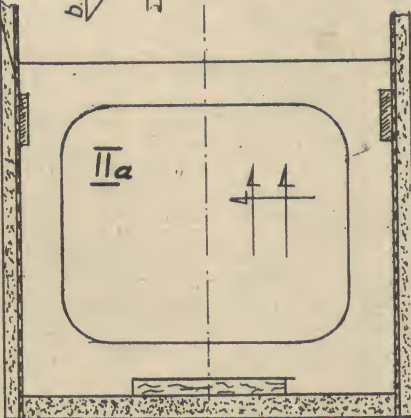
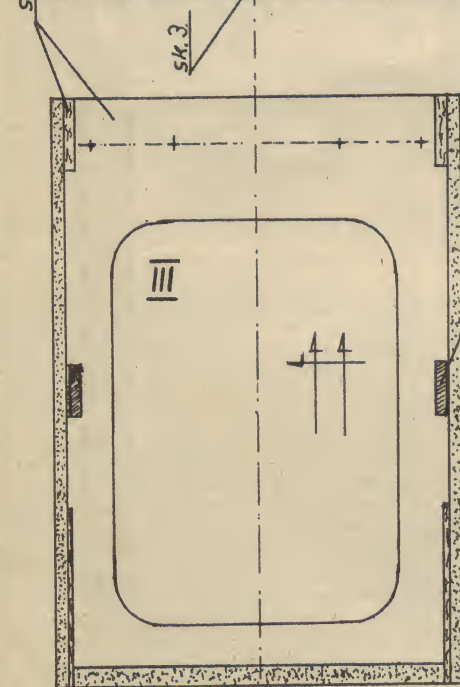
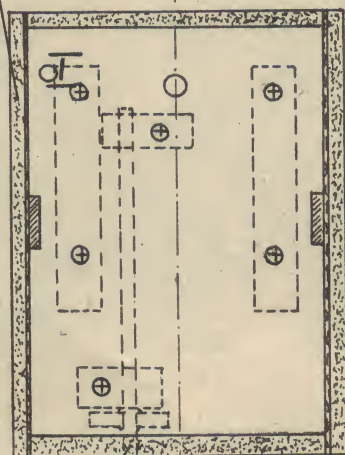
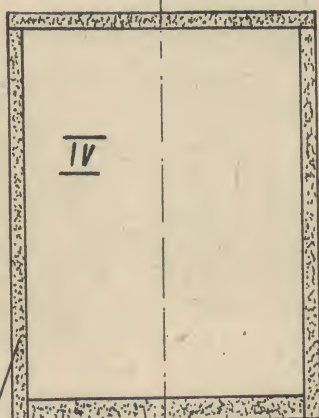
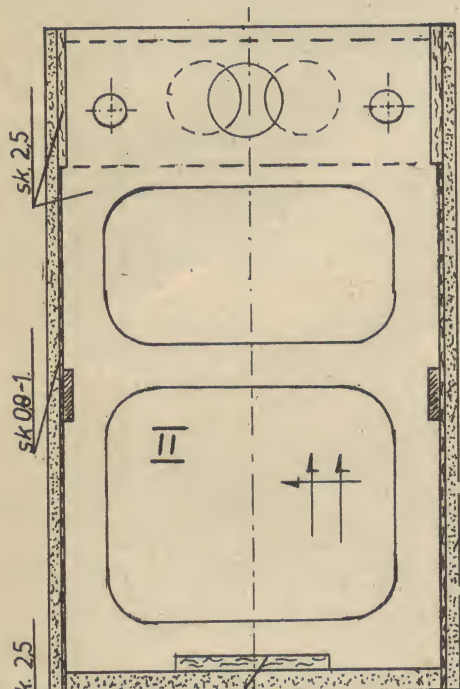
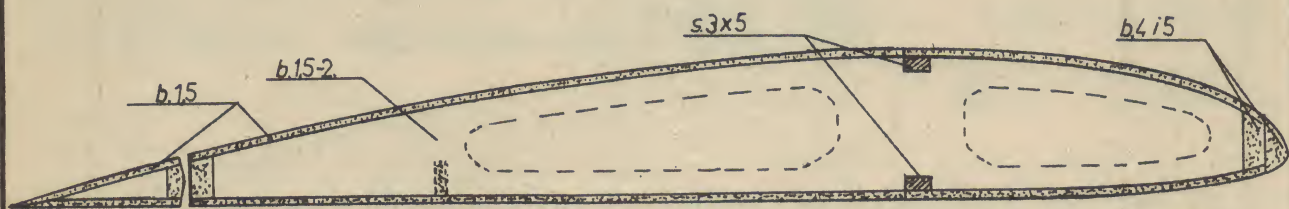
Serwomechanizm napędu lotek jest umieszczony pośrodku płata, od

dołu. Zwichrzenie aerodynamiczne wykonujemy na odcinku ściętej lotki, przez podpiłowanie do kształtu żebra.

Cały płat jest pokryty papierem japońskim barwionym, ośmiokrotnie cellonowanym i zabezpieczony chemosilem.

Kadłub składa się zasadniczo z 4 deseczek balsowych (dolna 4 mm, boczne i górna 3 mm). Dolna linia kadłuba jest prosta, przez co ułatwia montaż oraz ustawienie kątów skrzydeł i statecznika poziomego. Przednia część kadłuba (deseczki

ukończenie na str. 8



b - balsa, s - sosna, sk - sklejka

SZKOLNY RADIOMODEL „Żabcia” 3,5

boczne są wzmocnione sklejką 0,8 lub 1 mm), na rysunku linia prze-rywana, zaś wzmocnienie kadłuba pod płatem to sklejka 2,5 mm. Wręgi od I do III połączone są obustronnie listwą sosnową 2×10 mm. Wręga I to sklejka 5 mm (lub $2 \times 2,5$), II, II-a i III ze sklejki 2,5 mm. Pośrednia wręga pomiędzy I i II, i w tylnej części kadłuba to pianka lub balsa 3 mm. Natomiast wręgi II i II-a w dolnej części połączone zostały sklejką 3 mm, do której przymocowane jest podwozie.

Silnik mocowany jest do łoża z tworzywa produkcji firmy HOBBY nr K.002 i jest przykręcony 4 śrubami M-3 do wręgi I.

Zbiornik o pojemności 150—200 cm³ wystarcza na 5—8 minut lotu. Podwozie główne to blacha duralo-wa PA 6-8, przednia goleń jest zbudowana z drutu stalowego 3 mm. Koła o średnicy 60 mm.

Usterzenie stanowią oprofilowane płytki płaskie wykonane z balsy. Statecznik pionowy i poziomy: de-seczki w części przedniej z balsy miękkiej z krawędzią natarcia z balsy twardej, natomiast rozpórki (żebra) z balsy 2 mm. Stery o śred-niej twardości desek balsowych 1,5 mm. Grubość stateczników i sterów 8 mm. Kadłub i usterzenie pokryte jak skrzydła.

Konstrukcję radiomodelu można również wykonać z materiałów kra-jowych, np. kadłub z podłużnic i rozpórek sosnowych, żebra ze sklejki 0,8—1 mm, pokrycie jak wyżej.

Radiomodel „Żabcia” 3,5 prze-znaczony jest dla modelarzy za-awansowanych, pragnących dosko-nalić swoje umiejętności pilotażu zdalnie sterowanego.

Dane techniczne:

rozpiętość — 1630 mm,
długość — 1150 mm,
powierzchnia płata — 40,5 dm²,
wydłużenie płata — 6,6,
pow. statecznika poziomego — 8,7 dm²,
pow. całkowita — 49,2 dm²,
profil płata — CLARK — Y (12°),
masa modelu — 2050 g (w tym silnik 300 g, aparatura 560 g)
masa modelu z paliwem — 2200 g,
obciążenie pow. płata — 54,3 g/dm²,
kąt zaklinowania płata — +1°,
statecznika poziomego 0°,
kąt wychyleń: lotek — $2 \times 15^\circ$ (20°),
steru wysokości $\pm 15^\circ$ (17°),
steru kierunku — $2 \times 22^\circ$,
prędkość optymalna (loty szkolne) — 13,4 m/s. (48 km/h),
prędkość max — 26 m/s (93 km/h),
śmigło — 230×150 (9 \times 5).

PAWEŁ WOŹNIAK

AKTUALNOŚCI MODELARSTWA LOTNICZEGO I KOSMICZNEGO

Polscy modelarze wezmą po raz pierwszy udział w Mistrzostwach Świata Modeli Szybowców Zdalnie Sterowanych klasy F3B. Aeroklub RFN, który jest organizatorem mistrzostw przyjął oferty Aeroklubu PRL w sprawie bezdewizowej wymiany ekip. W związku z tym nasi modelarze wystartują w mistrzostwach świata na koszt Aeroklubu RFN, w zamian za bezpłatne przyjęcie niemieckich modelarzy do udziału w Mistrzostwach Europy Modeli Halowych we Wrocławiu. Jak korzystna dla modelarstwa jest ta transakcja, nikomu nie trzeba wyjaśniać. Koszt udziału w mistrzostwach w RFN jednego zawodnika wynosi przy mieszkaniu na kempingu 660 DM, a w hotelu 1260 DM.



Wcześniej rozpoczęli sezon modelarze Aeroklubu Radomskiego. 14 lutego rozegrali zawody modeli balonów na ogrzane powietrze z udziałem 9 ekip. Oto trzy najlepsze miejsca: 1. E. Rojek / R. Pij, 2. R. Kundys / M. Wojciechowski, 3. B. Janik / R. Będziński. Drugą imprezą rozegraną 15 lutego były zawody redukcyjnych modeli lotniczych. W kl. F4 IB zwyciężył T. Malmon, a w kl. F4IC — R. Tkaczyk.

Pierwsze zgłoszenie z dnia 6 lutego do udziału w Mistrzostwach Europy Modeli Halowych we Wrocławiu otrzymał Aeroklub PRL ze Szwajcarii. Szwajcarzy planują udział pełnej ekipy, w składzie 3 zawodników.

Międzynarodowa Federacja Lotnicza opublikowała listę czasopism

modelarskich, które wydawane są na świecie. Łącznie wydawanych jest 69 czasopism przez 22 kraje. Najwięcej czasopism wydają USA — 9, Włochy — 6, Anglia i Francja po 5, Japonia i RFN po 4. Z czasopism polskich wymienione są „Modelarz” i „Skrzydłata Polska”. Czyżby nie znane były na świecie dwa pozostałe czasopisma „Mały Modelarz” i „Plany Modelarskie”?

W ostatnich latach bardzo duża popularnością cieszą się zawody modeli balonów na ogrzane powietrze. W tym roku około 15 aeroklubów regionalnych zorganizowało takie imprezy. Z ciekawą inicjatywą zorganizowania w przyszłym roku Centralnych Zawodów Modeli Balonów na Ogrzane Powietrze i Puchar małego Gordon Beneta wystąpił AeroKlub Bielecki.

W związku ze wzrostem właściwości lotnych modeli swobodnie latających, w wyniku których coraz to większa ilość zawodników bierze udział w lotach dogrywkowych na mistrzostwach świata trwają prace nad zmianą parametrów technicznych modeli kl. F1A, F1B i F1C. Na ostatnim posiedzeniu Międzynarodowej Komisji Modelarstwa Lotniczego FAI szereg państw zgłosiło wniośki do zmian regulaminu. W kl. F1A proponowane jest skrócenie długości holu do 30—40 m, w kl. F1B masy gumy do 25—30 g, a w kl. F1C ograniczenie pojemności silnika do 1—1,5 cm³. Na razie trwają dyskusje i spory. Zobaczymy co wniosie najbliższa (2—3.04) konferencja CIAM — FAI?

Od 1.01.1987 r. obowiązuje w klasie modeli makiet na uwięzi stosowanie paska bezpieczeństwa łączącego nadgarstek zawodnika z uchwytem sterowniczym.

W ubiegłym roku pod egidą FAI zorganizowane zostały cztery mistrzostwa świata w modelarstwie lotniczym. W mistrzostwach modeli na uwięzi, halowych i makiet, w których brali udział nasi modelarze, pisaliśmy na łamach „Modelarza”. Czwarte mistrzostwa w klasie modeli z napędem elektrycznym zostały rozegrane bez udziału Polaków w Belgii. Trzy najlepsze miejsca zajęli: 1. R. Freudentaler z Austrii, 2. F. Weissgeberg z RFN, 3. W. Huebner z RFN. Zespołowo: 1. Austria, 2. RFN, 3. Szwajcaria.

Fot. Z. Lenkiewicz

MODELARZE WSZECHCZASÓW

Już cztery lata upłynęły od czasu publikacji poprzednich list klasyfikacyjnych „modelarzy wszechczasów”. Przypomnijmy, że są one zestawiane dla klas modeli swobodnie latających na podstawie dotychczas rozegranych edycji Mistrzostw i Pucharu Polski. Otóż każdy zawodnik, który uplasował się w pierwszej dziesiątce jednej z tych imprez, otrzymuje punkty według klucza: za miejsce pierwsze 10 punktów, za drugie — 9 itd., a za miejsce dziesiąte — 1 punkt. Suma uzyskanych w ten sposób punktów determinuje jego pozycję na liście klasyfikacyjnej. Klasyfikacja obejmuje jedynie imprezy dla seniorów. A oto aktualne zestawienie pierwszych dwudziestek (stan na dzień 31.12.1986) „modelarzy wszechczasów” w klasach szybowców, gumówek i silnikówek.

F1A

1. Antoni Sulisz — Aeroklub Warszawski	151 pkt.
2. Stanisław Kubit — Aer. Gliwicki	128 pkt.
3. Roman Gołubowski — Aer. Białostocki	82 pkt.
4. Stefan Jurczeniak — Aer. Z. Miedziowego	79 pkt.
5. Wiesław Korczak — Aer. Z. Zamojskiej	63 pkt.
6. Jean-Claude Drożdżik — Aer. Gliwicki	61 pkt.
7. Czesław Ziober — Aer. Gliwicki	42 pkt.
8. Piotr Zajdel — Aer. Gliwicki	41 pkt.
9. Teofil Sikora — Aer. ROW	38 pkt.
10. Edward Trzopek — Aer. B.-Bialski	33 pkt.
11. Bruno Haase — Aer. Polski	32 pkt.
12. Andrzej Filończuk — Aer. Białostocki	30 pkt.
13. Stanisław Lipiński — Aer. Z. Lubuskiej	27 pkt.
14. Wiesław Pastuszak — Aer. Ostrowski	25 pkt.
15. Eugeniusz Żbik — Aer. Gliwicki	24 pkt.
16. Zbigniew Lenartowicz — Aer. Warszawski	24 pkt.
17. Jerzy Wiśniewski — Aer. Podkarpacki	24 pkt.
18. Henryk Kapuściński — Aer. Lubelski	24 pkt.
19. Leszek Struliński — Aer. Białostocki	21 pkt.
20. Ryszard Dąbrowski — Aer. Jeleniogórski	21 pkt.

F1B

1. Stanisław Zurard — Aer. Wrocławski	112 pkt.
2. Kazimierz Łapiński — Aer. Białostocki	111 pkt.
3. Jerzy Kosiński — Aer. Warszawski	94 pkt.
4. Władysław Niestoj — Aer. Warszawski	88 pkt.
5. Edward Stawinoga — Aer. Gliwicki	88 pkt.
6. Henryk Kucharski — Aer. Kujawski	81 pkt.
7. Norbert Parucha — Aer. Polski	74 pkt.
8. Jerzy Podlewski — Aer. Pomorski	63 pkt.
9. Paweł Włodarczyk — Aer. Warszawski	55 pkt.
10. Andrzej Pocobut — Aer. Białostocki	51 pkt.
11. Zbigniew Tukiendorf — Aer. Wrocławski	51 pkt.
12. Andrzej Sznaka — Aer. Grudziądzki	50 pkt.
13. Wiesław Dzik — Aer. Warszawski	47 pkt.
14. Krzysztof Różycki — Aer. Poznański	43 pkt.
15. Jan Dhim — Aer. Krakowski	42 pkt.
16. Franciszek Gluza — Aer. Śląski	40 pkt.
17. Zdzisław Kuls — Aer. Warszawski	38 pkt.
18. Eugeniusz Cofalik — Aer. ROW	34 pkt.

19. Piotr Sikora — Aer. Poznański	29 pkt.
20. Jerzy Markiewicz — Aer. Wrocławski	29 pkt.

F1C

1. Tadeusz Piątek — Aer. Wrocławski	150 pkt.
2. Roman Czerwiński — Aer. Z. Miedziowego	131 pkt.
3. Jerzy Krzemiński — Aer. W.-Mazurski	127 pkt.
4. Jan Ochman — Aer. Wrocławski	123 pkt.
5. Gabriel Grabarkiewicz — Aer. Z. Wałbrzyskiej	99 pkt.
6. Zygfryd Sulisz — Aer. Warszawski	97 pkt.
7. Piotr Plachetka — Aer. Gliwicki	94 pkt.
8. Tadeusz Pelczarski — Aer. Podkarpacki	65 pkt.
9. Wiesław Schier — Aer. Warszawski	61 pkt.
10. Eugeniusz Mosor — Aer. Swidnicki	60 pkt.
11. Jarosław Zieliński — Aer. Szczeciński	57 pkt.
12. Jerzy Zwoliński — Aer. Warszawski	49 pkt.
13. Kazimierz Ginalski — Aer. Podkarpacki	44 pkt.
14. Andrzej Krupa — Aer. Podkarpacki	39 pkt.
15. Włodzimierz Bretsznajder — Aer. Łódzki	38 pkt.
16. Julian Fałęcki — Aer. Warszawski	36 pkt.
17. Roman Straburzyński — Aer. Stalowowolski	35 pkt.
18. Stanisław Kotoliński — Aer. Bydgoski	34 pkt.
19. Marian Malecki — Aer. Poznański	34 pkt.
20. Józef Benedikt — Aer. Wrocławski	31 pkt.

Porównując listy aktualne z tymi sprzed czterech lat zauważa się, że największe zmiany zaszyły na liście klasy F1C. Rolę lidera objął w zdecydowany sposób Tadeusz Piątek z Wrocławia. Dotychczasowy przodownik Jerzy Krzemiński spadł na trzecią pozycję. Zwraca uwagę awans Jarosława Zielińskiego z miejsca 20 na 12 oraz fakt, że prawie cała czołówka aktualnie startuje i co roku zdobywa dalsze punkty. Należy się więc spodziewać dalszych zmian na czołowych pozycjach tej listy w najbliższych latach. W szybowcach na miejscach czołowych niewiele się zmieniło. Do pierwszej dwudziestki weszli modelarze z Gliwic Czesław Ziober (awans z poz. 23 na 7), Piotr Zajdel (z pozycji 37 na 8) i Eugeniusz Żbik (z pozycji 31 na 15). Udanie starty Wiesława Pastuszaka z Ostrowa Wlkp. sprawiły, że awansował on z 57 lokaty na 14. Najmniej zmian zanotowano na liście „gumowkarzy”. Kazimierz Łapiński z Białegostoku nie zdołał odrobić jednego punktu dzielącego go od Stanisława Żurarda, mimo iż pan Stanisław w ostatnich latach zajmował się akwarelami, a nie modelami. Do pierwszej dwudziestki awansowali Krzysztof Różycki z Poznania (z pozycji 22 na 14) oraz Eugeniusz Cofalik z Rybnika (z pozycji 88 na 18).

Kolejne listy „modelarzy wszechczasów” postaramy się opublikować za kilka lat.

S. KUBIT

SILNIKOWY MODEL SWOBODNIE LATAJĄCY klasy F1C

Skonstruowany przez Tadeusza Piątka z przeznaczeniem do startów zawodniczych

Kadłub modelu trzyczęściowy — łożo silnika duraluminiowe, część centralna zrobiona na formie z wykorzystaniem tkaniny szklanej i żywicy epoksydowych, w rurę wklejony pylon (kompozycja sklejek, listew, balsy i pianki poliuretanowej) łącząca służące do połączenia łoża i części ogonowej toczone z twardego duraluminium. Łoże przykręcone trzema śrubami do łącza — część ogonowa skręcana z resztą i blokowana wkrętem M2. Stożkową część wykonał konstruktor na szablonie w formie dwóch połówek (łączenie wzdłuż osi stożka), do których użyto tkaniny szklanej, żywicy epoksydowych, balsy \varnothing 1,5 mm. Z zewnątrz oklejono stożek cienką tkaniną szklaną „na Chemosil”. Sta-

tecchnik pionowy balsowy, wzmocniony sklejką umieszczony za statecznikiem poziomym. Mechanizmy zmieniające kąty statecznika wysokości, lotkę i uruchamiając automat przymusowego lądowania wykonane z pleksiglasu, sklejek, duraluminium i różnych grubości drutu stalowego. Prawidłowe działanie zapewniają: sprawnie działający mechanizm zegarowy sprężynki stalowej, guma i wkręty M2. Zbiornik paliwa w części centralnej kadłuba podobnie jak mechanizm sterujący czynnościami. Zatrzymywanie silnika wyposażonego w instalację ciśnieniową przez zalewanie, hamowanie składanego śmigła. Śmigło wykonane ze stali i duraluminium (piasta) — łopatki z żywicy epoksydowych i włókien węglowych.

Platy — z pełnymi kesonami, dźwi-

gary wzmocnione włóknem węglowym, oklejone papierem japońskim, impregnowane cellonem, lakierem Chemosil. Mocowanie do kadłuba zastrzałami z drutu stalowego \varnothing 2 mm.

Statecznik całobalsowy, haczyk i łoża wykonane z duraluminium — Impregnacja jak w płatach. Konstrukcja polecana tym, którzy chcą unowocześnić swój warsztat pracy i później przystąpić do trudniejszych technologii wykorzystujących piankę, styropian, laminaty kevlarowe czy węglowe oraz metale i stopy lekkie z cienką blachą duraluminiową \neq 0,03 mm.

JERZY KACZOREK

ŁOŻE DURALUMINOWE
SELNEK ..ROSSI..2,5..
SMIGLO SKŁADANE
Ø176, H78

SOSNA 2x10
OBUSTRONIEC

BALSA TWARDA 5x6

BALSA #1.5mm

BALSA #1.5mm

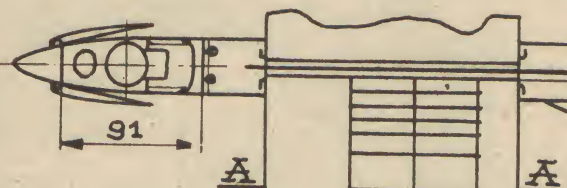
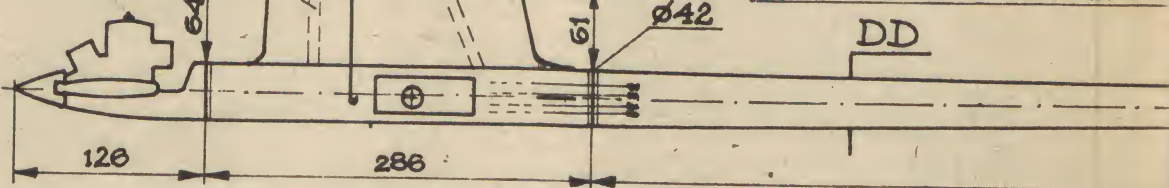
CC

BALSA 2x4

DURALUMIN

DURALUMINUM #1.0m

DD



SCHEMAT WENOSU
PLATOW

MASA MODELU 803g
KADELUB & SELNEKEM : SMIGLEM
STATECZNIK PORZOMY
PLATY & ZASTRZALAM

MODEL Z NAPEDEM
KLASY F1C

SPZ

konstruował TADEUSZ
MKL..OLD BOY.. AEROK

POWIERZCHNIA PLATOW 30.550
POWIERZCHNIA STAT. WYS. 7.45d

SPOWA : EPIDIAN 5, DISTAL, EPOXY
LAKERY : CELON, POLURETAN,
CHEMOSE

POKRYCIE PLATOW : PAPER
JAPONSKI BARWONY
NA BRZO PLAKATOWKA.

WŁOKNO WĘGLOWE

SOSNA 2x10 > 1.5x5

BALSA #1.5mm

AA

BB

BALSA #2.0mm

SOSNA 2x4

BALSA 5x30

OPRACOWANIE DLA ..MOCFLARZA..

600

370

100

54

BB

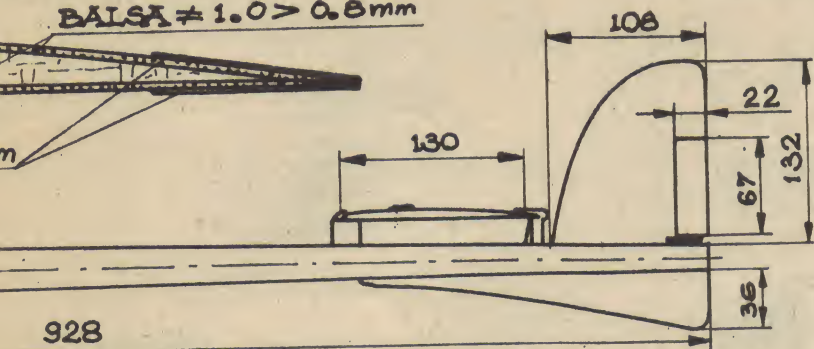
ŁOPATKI Z W

$m \neq 1.5mm$

BALSA $\neq 1.0 > 0.8mm$

BALSA $\neq 1.5$

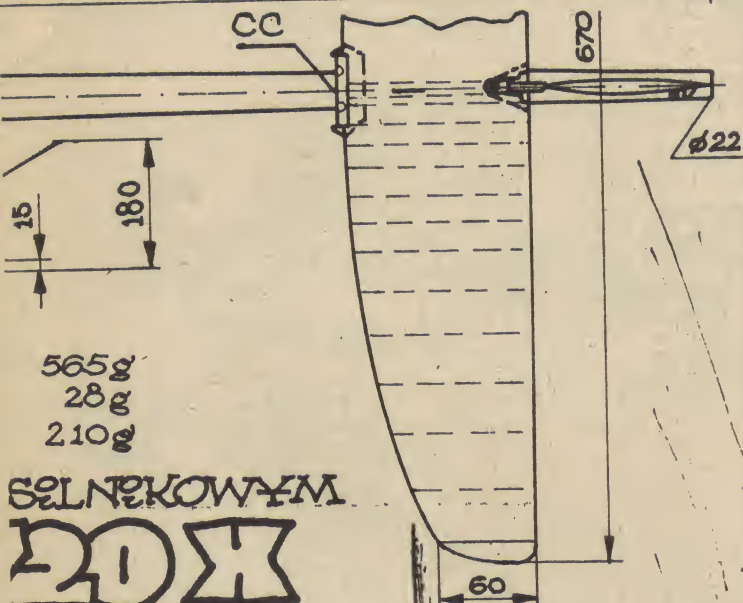
DD



TKANINA SZKLANA

BALSA $\neq 5 > 2$

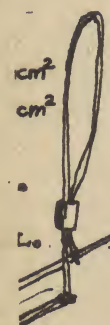
BAMBUS $\varnothing 3$



CELNIKOWYM

20X

PIĄTEK
W B WROCLAWSKO



SKLEJKA $\neq 3mm$ OKLEJONA
OBUSTRONNIE BALSA $\neq 3mm$

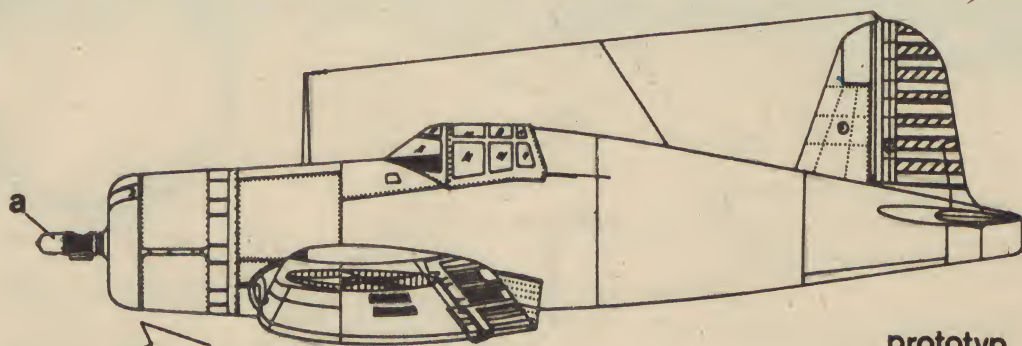
LENKA NYLONOWA $\varnothing 0.8$

DO DŹWĘGNE ODCENACZA PALIWA

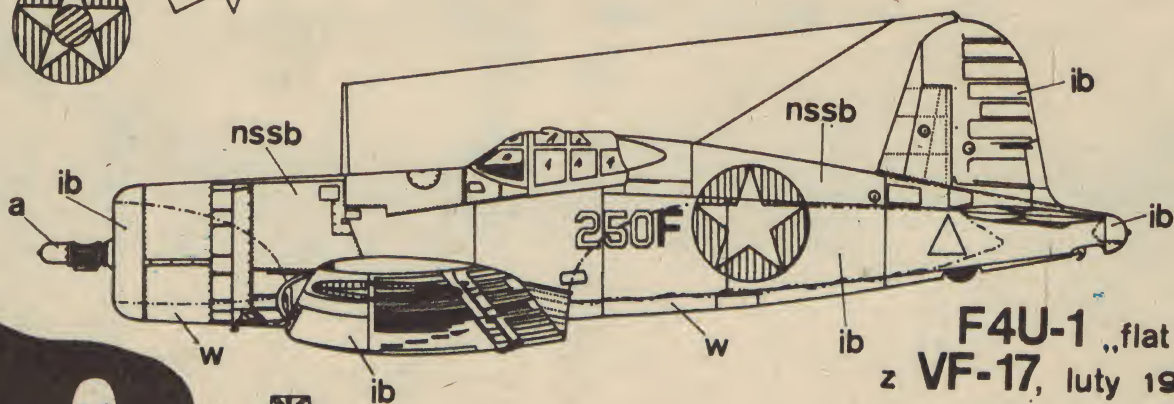
LENKA NYLONOWA $\varnothing 0.8$ - DO DŹWĘGNE

HAMULCA SUPERA

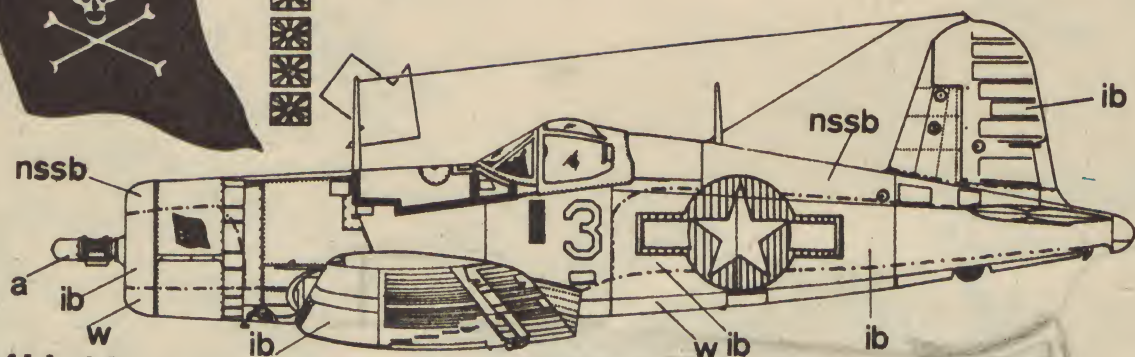
ŁÓDKA WĘGLOWEGO



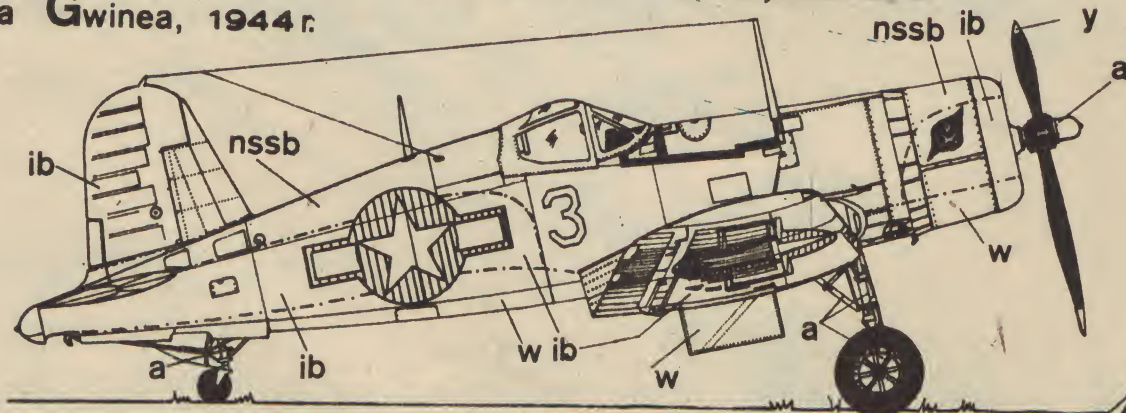
prototyp **XF4U-1**



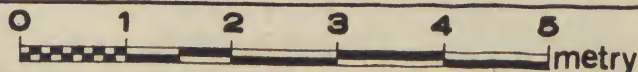
F4U-1 „flat top”
z VF-17, luty 1943 r.



F4U-1A „bubble top” z **US NAVY VF-17**,
Nowa Gwinea, 1944 r.



VOUGHT F4U-1 CORSAIR



1

SAMOŁOT MYŚLIWSKI F4U-1 I F4U-4 „Corsair”

W lutym roku 1938 US Navy rozesała do amerykańskich wytwórni lotniczych warunki konkursu na nowy myśliwiec pokładowy. Miał to być jednomotowiec, o bardzo wysokich osiągnięciach, będący następcą samolotów Brewster F2A czy Grumman G-36. Przewidywano, że jako zespół napędowy użyty będzie silnik Cyclone lub Twin Wasp o mocy około 1200 KM. Jednak później zdecydowano się na najnowsze dzieło amerykańskich konstruktorów — silnik XR-2800 Double Wasp o mocy 1850 KM.

Najwyżej oceniono projekt przedstawiony przez firmę Chance-Vought Aircraft, z którą 30 czerwca 1938 roku zawarto kontrakt na budowę prototypu oznaczonego XF4U-1. Oblot nowego samolotu, którego konstruktorem był Rex Beisel, nastąpił 29 maja 1940 r. na lotnisku w Stratford. Już pierwsze loty nowej maszyny wykazały szereg zalet: szybka, zwrotna, łatwa w pilotażu. 1 października 1940 roku XF4U-1 dokonał rekordowego przelotu na trasie Stratford-Hartford, osiągając prędkość 404 mil/h (650,2 km/h). Równie imponujące były pozostałe osiągi, a przede wszystkim prędkość wznoszenia — 13,6 m/s i pułap — 10 736 m, co przy masie własnej samolotu prawie 4 ton było rezultatami doskonałymi.

W lutym następnego roku w Anacostia odbył się pokaz prototypu, a niecały miesiąc później 3 marca 1941 zawarto kontrakt na budowę 584 samolotów F4U-1, które otrzymały groźną nazwę „Corsair” (Korsarz). Samoloty seryjne w znaczny sposób różniły się od prototypu.

W wyniku analizy doświadczeń z walk powietrznych w Europie w samolotach F4U-1 usunięto karabiny maszynowe strzelające przez śmigło, w zamian instalując w płatach 4, a później 6 km-ów kalibru 12,7 mm z dużym zapasem amunicji. Spowodowało to konieczność przeniesienia zbiorników paliwa, które znajdowały się w skrzydłach i umieszczenia jednego zbiornika w kadłubie. A to z kolei wymusiło konieczność przesunięcia kabiny pilota do tyłu. Jednocześnie aby poprawić widoczność do tyłu z kabiny zniżono kadłub i wstawiono szybki. Zwiększono również rozpiętość płatów, co zmniejszyło prędkość lądowania. Ponieważ tak zmodyfikowa-

wany „Corsair” okazał się cięższy od prototypu, zastosowano mocniejszy silnik R-2800-8 o mocy 2000 KM. W rezultacie samolot wydłużył się o blisko pół metra.

Pierwsze F4U-1 dostarczono US Navy 31 lipca 1942 roku i już we wrześniu w samoloty te można było wyposażać pierwsze dwie jednostki. Były nimi VFM-124 US Marine Corps, która gotowość bojową osiągnęła w grudniu 1942 roku, i VF-12 US Navy zakreutowana początkowo na lotniskowcu USS „Saratoga”, a od września 1942 na USS „Sangamon”. Jednostka ta gotowość bojową osiągnęła w kwietniu roku następnego.

I tu zaczyna się bardzo dziwna

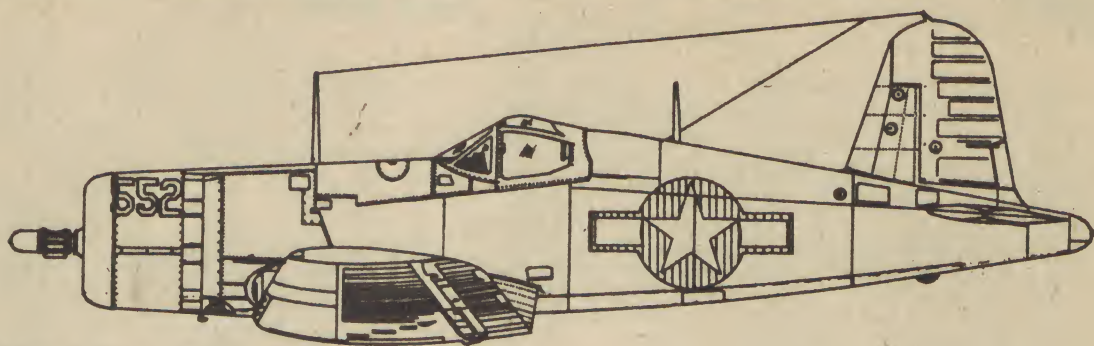


i trochę zagmatwana historia tych doskonałych myśliwców w amerykańskim lotnictwie morskim. W lutym 1943 r. 12 „Corsairów” przetrzucono drogą powietrzną na Guadalcanal, gdzie w ciężkich walkach przeszły chrzest bojowy, wykazując zdecydowaną przewagę nad wszystkimi samolotami japońskimi. Ale jednocześnie na podstawie doświadczeń ze służby tych maszyn na lotniskowcach uznano je za nieprzystatne do działań z jednostek pływających. Liczne wypadki wywołane złą widocznością z kabiny pilota i tendencją do niespodziewanego skręcania przy lądowaniu spowodowały, że kolejna jednostka US Navy wyposażona w F4U-1, sformowana w kwietniu 1943 roku, została umieszczona w bazie lądowej.

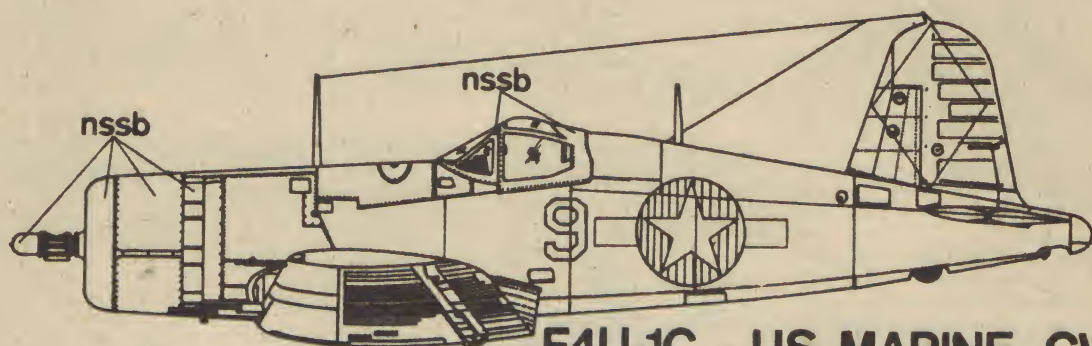
Cdn.

Opracowali:
PRZEMYSŁAW SKULSKI
JERZY KOLANOWSKI

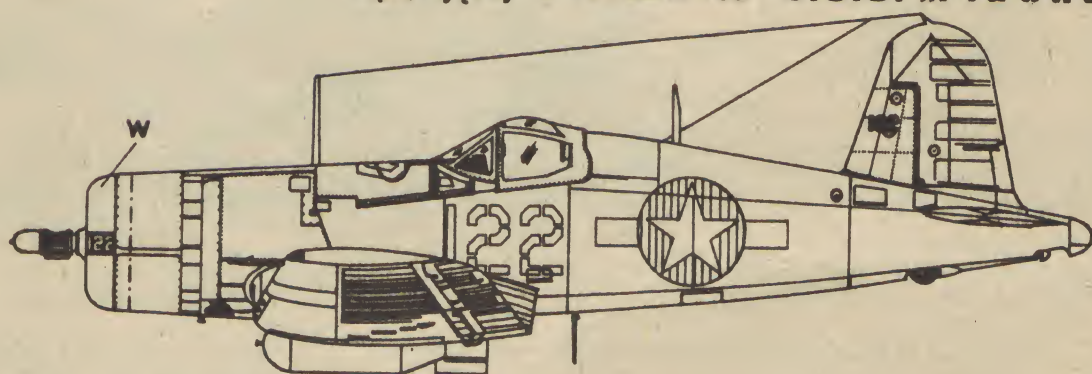
Uwaga: wszystkie samoloty malowane błyszczącą farbą w kolorze niebieskim morskim - glossy sea blue, FS 15042 (Humbrol HU-24)



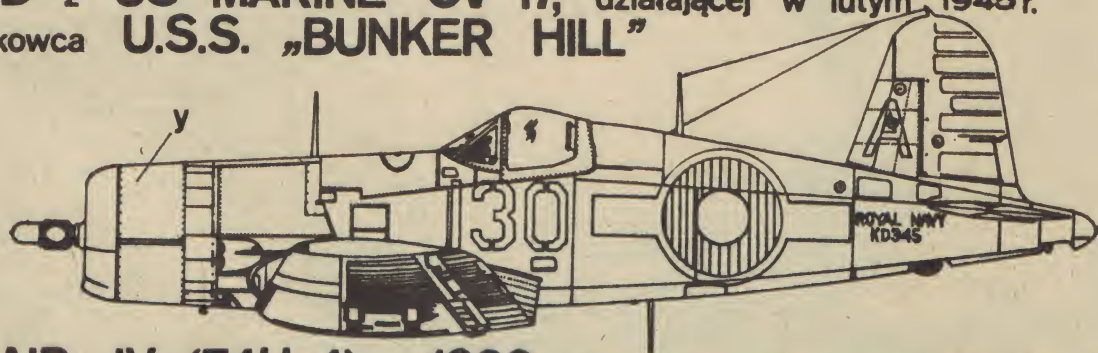
GOODYEAR FG-1A



F4U-1C z US MARINE CV-13
operującej z lotniskowca **U.S.S. „FRANKLIN”**

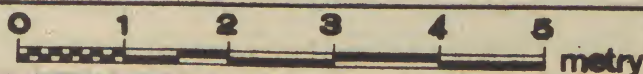


F4U-1D z US MARINE CV 17, działającej w lutym 1945 r.
z lotniskowca **U.S.S. „BUNKER HILL”**



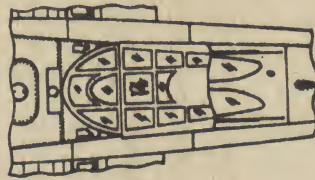
CORSAIR IV (F4U-4) z 1980 dywizjonu, zaokrętowanego na lot-
niskowcu **HMS „VENGEANCE”**

VOUGHT F4U CORSAIR

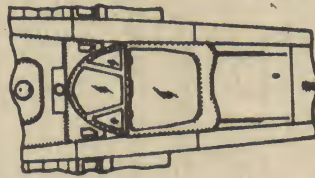


2

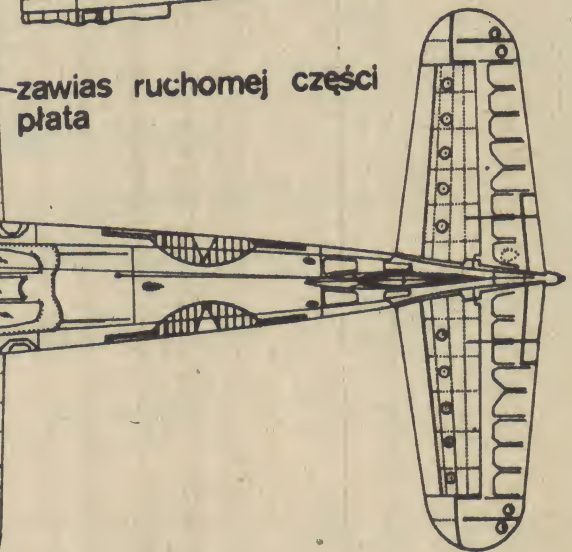
osłona kabiny typu „flat-top”



osłona kabiny typu „bubble-top”



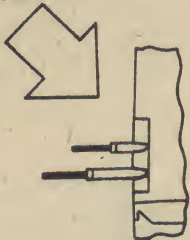
zawias ruchomej części
płata



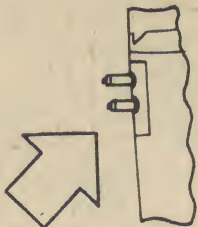
powierzchnie widoczne z góry pokryte ko-
lorem niebieskim morskim (nssb)



działka typu M-2, o
kalibrze 20mm, mon-
towane na Corsair'ach
F4U-1C



20mm działka typu
M-3, uzbrojenie osta-
tnich wersji F4U-4A-7



k.m. Colt-Browning M-2 0.50 (12,7 mm)



konstrukcja skrzydła i
statecznika poziomego

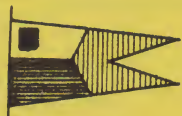


VOUGHT F4U-1A CORSAIR

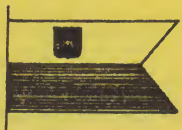
0 1 2 3 4 5 metry

3

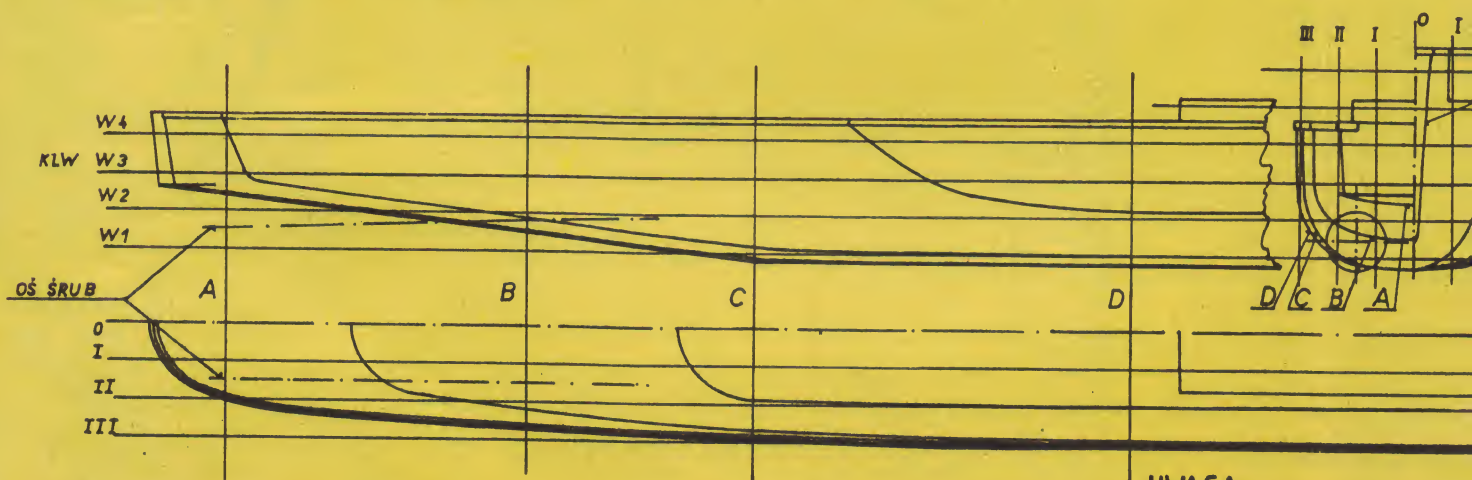
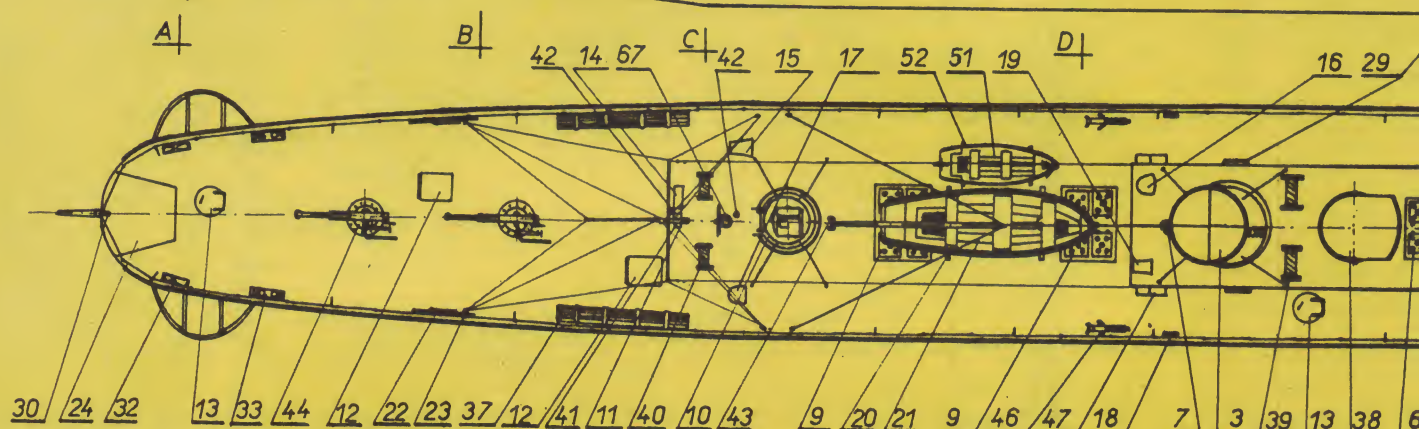
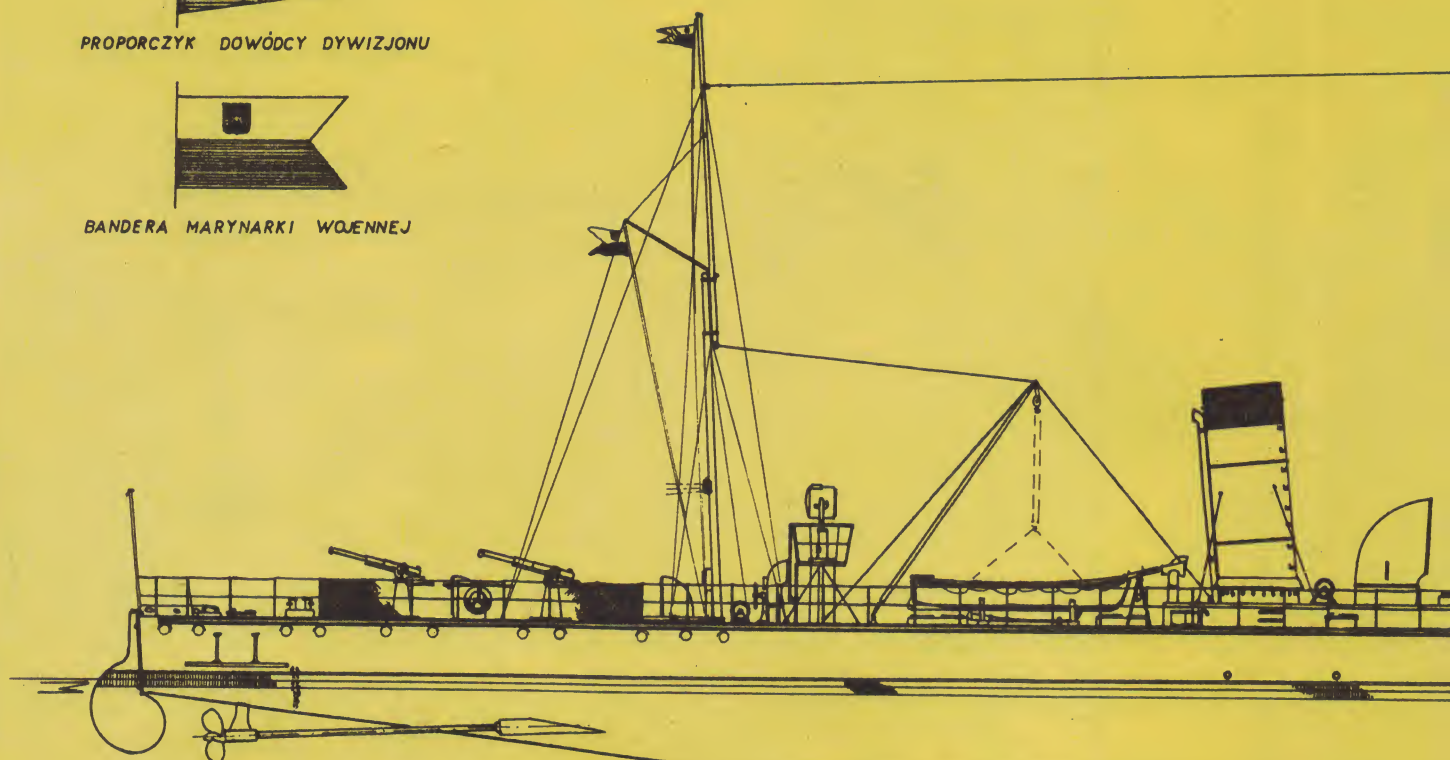
MODELARZ 15



PROPORCZYK DOWÓDCY DYWIZJONU



BANDERA MARYNARKI WOJENNEJ



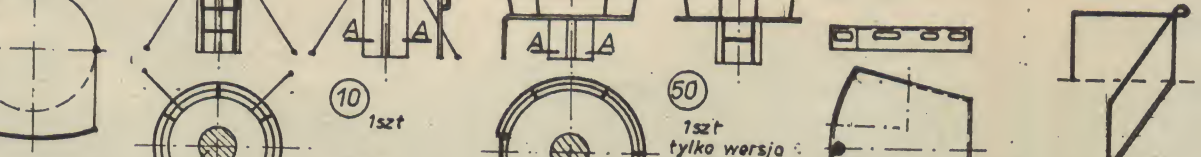
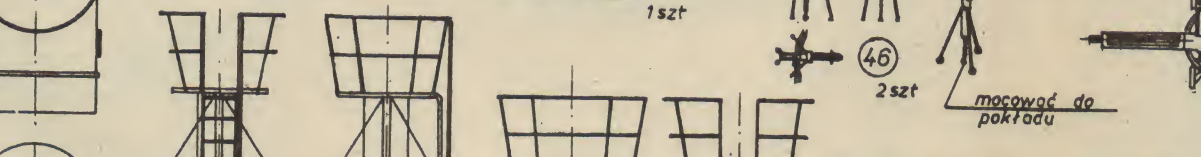
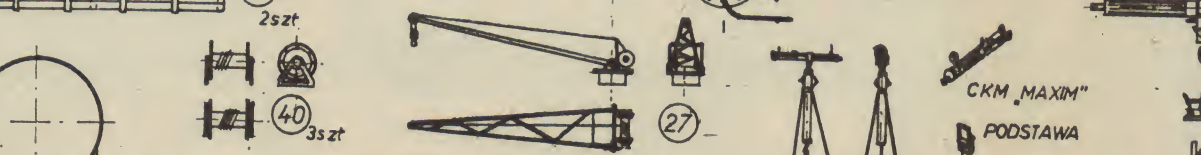
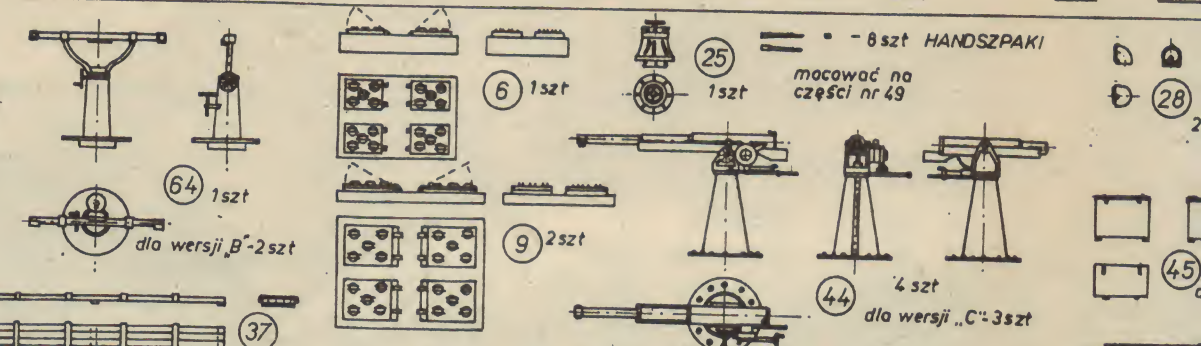
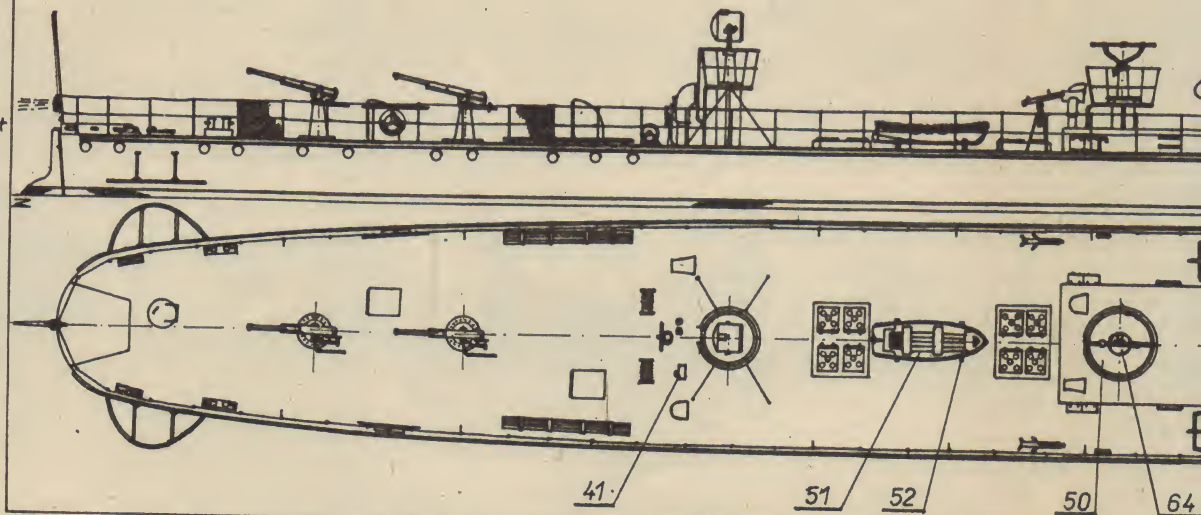
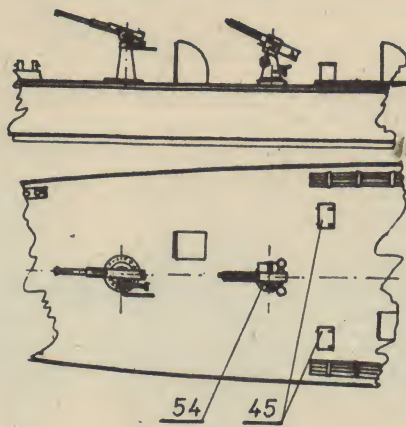
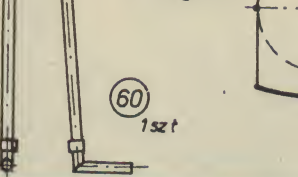
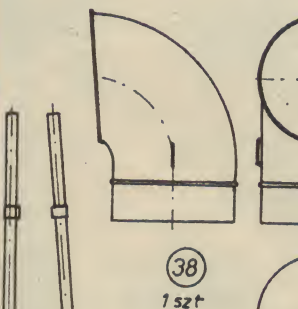
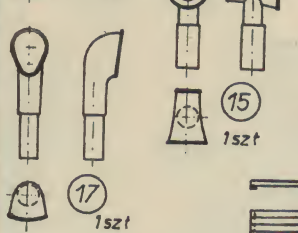
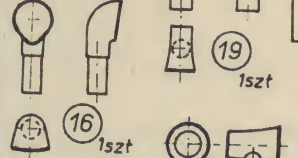
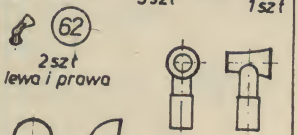
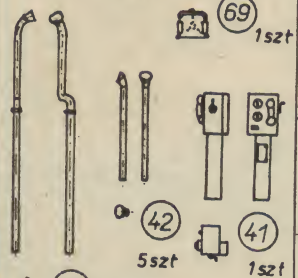
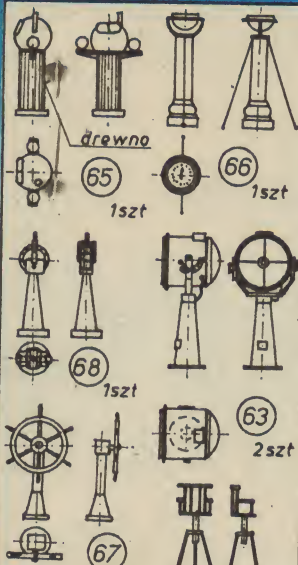
LINIE TEORETYCZNE KADŁUBA

UWAGA:

Plany ORP „MAZUR” zrekonstruowane
 archiwalne dla celów modelarskich.
 i kopiowanie tylko za zgodą autora

UWAGA: WERSJA "C"

ZMIANA W WYGLĄDZIE OKRĘTU
OD SIERPNIA 1936 r. - wraz z
załadowaniem numeru taktycznego.



8 szt HANDSZPAKI
mocować na
części nr 49

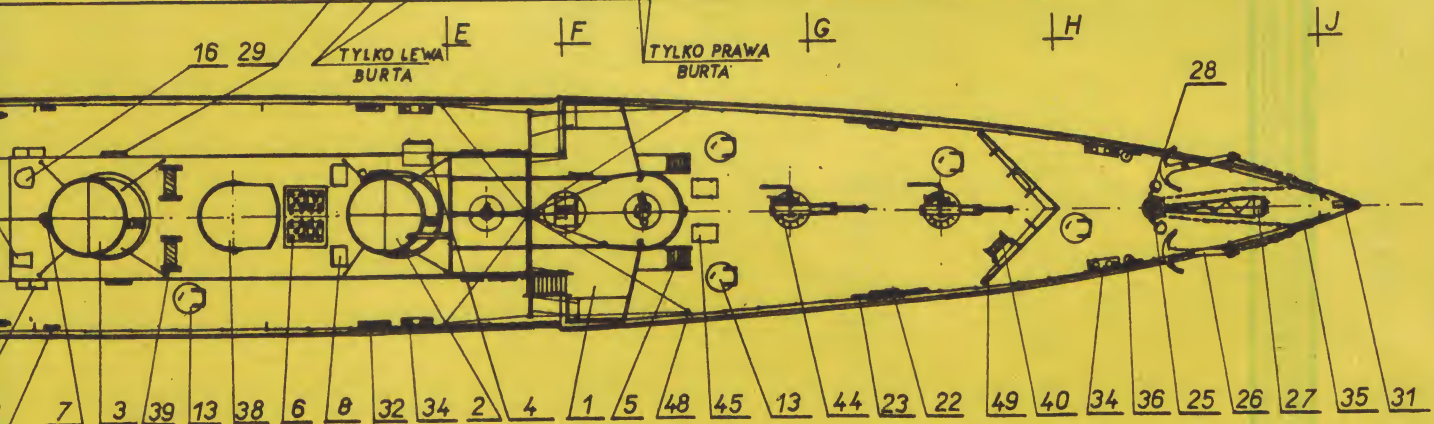
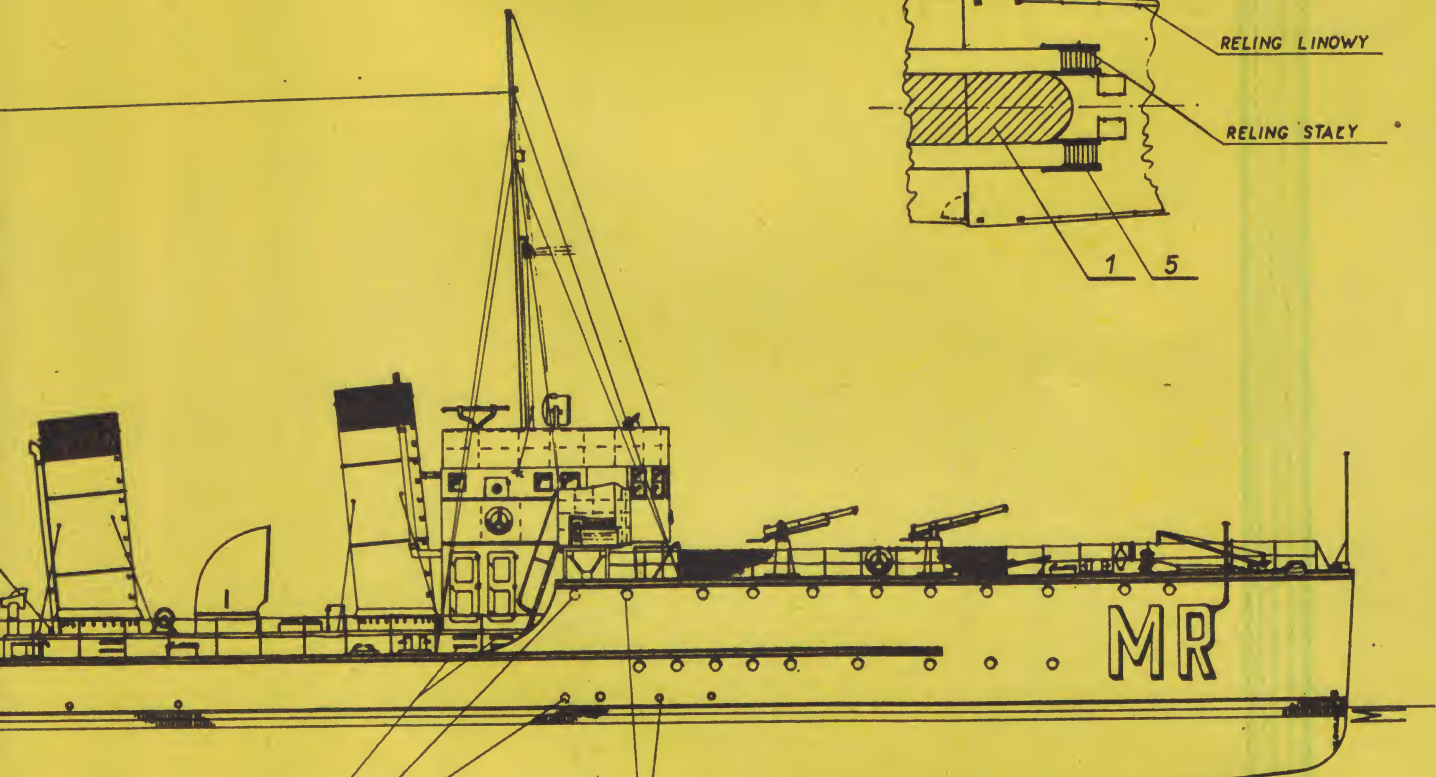
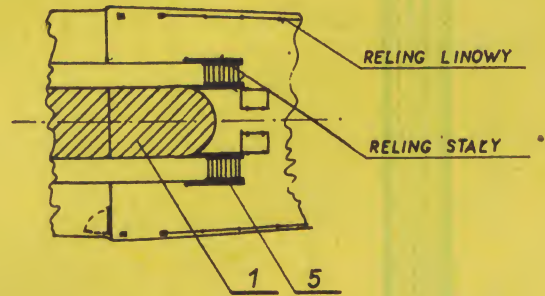
CKM „MAXIM”
PODSTAWA

mocować do
pokładu

1 szt
tylko wersja
„B” i „C”

1 szt

WIDOK SCHODNI DZIOBOWYCH



UWAGA:

ORP „MAZUR” zrekonstruowano w oparciu o materiały chiwalne dla celów modelarskich. Dalsze rozpowszechnienie planów tylko za zgodą autora.

0 1 2 3 4 5 6 7 8

PODZIAŁKA LINOWA

MM
KÓDZ

SZKOLNY OKRĘT ARTYLERYJSKI
ORP „MAZUR”

Podziałka:
1:200

Data:
1986r

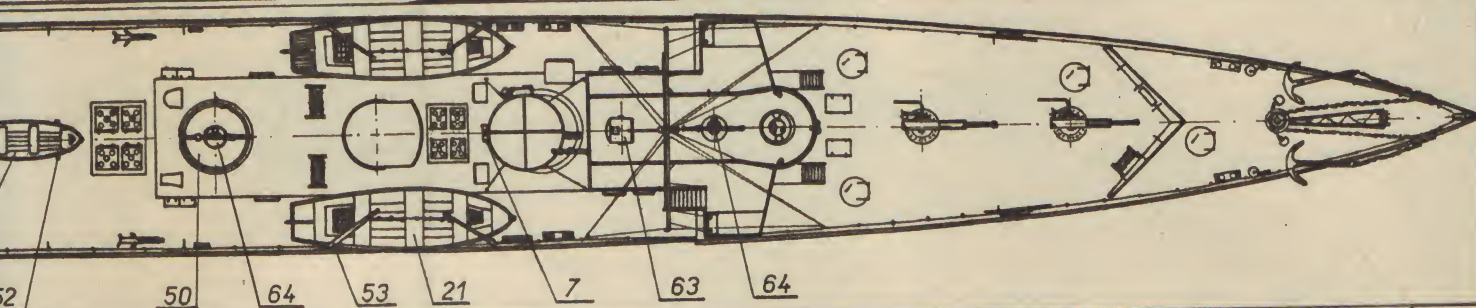
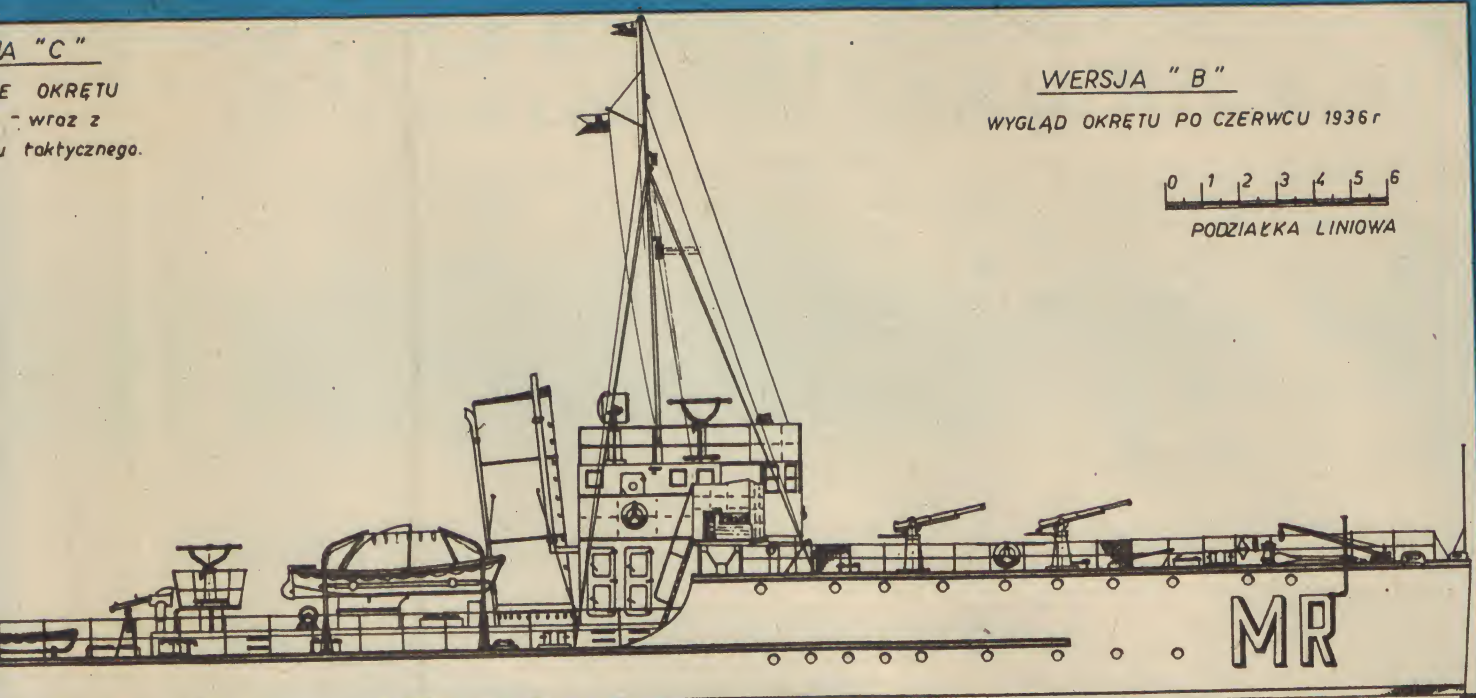
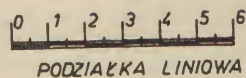
Rekonstruował:
Miroslaw
MIARKA ©

Nr ark:
1

Ilość ark:
3

u taktycznego.

WYGLĄD OKRĘTU PO CZERWCU 1936r



wersji „C” - 3 szt

PODSTAWA

mocować do
pokładu

24

• lewa i prawa

zwój--liny

napis na bojce
MAZUR

45 2 szt
dla wersji C" -
4 szt

⑤④ 152t

tylko dla wersji „C”

miejsce mocowania
handszpaków

dla wersji „B”

B - B

brezent

- 6 szt

152

PODZIAŁKA LINIOWA

MM
KÓDŽ

SZKOLNY OKRĘT ARTYLERYJSKI
ORP „MAZUR”

Podziałka:
1:100 1:50
Data:
1986 r.

Rekonstruował:
Mirostław
MIARKA

Nr. ark :

3

ilość ark:

3

SZKOLNY OKRĘT ARTYLERYJSKI ORP. MAZUR

dokończenie z nr. 4/87

Pragnąc zapoznać czytelników z wyglądem okrętu w obu wersjach modernizowanych, przedstawiamy plany ORP „Mazur” na trzech arkuszach wraz z wyjaśnieniami dotyczącymi budowy modelu.

BUDOWA MODELU

Plany przedstawiają sylwetkę podstawową z lat 1931—1937 z dwoma kominami. Ułatwieniu budowy służy nie tylko numeracja detali, ale i oznaczenie wersji „B” lub „C” (do której dany detal jest przydatny) oraz ewentualnych zmian, jakie pociąga za sobą każda z wersji.

Na arkuszu nr 3 pokazany został wygląd okrętu po modernizacji w roku 1937 — jednokominowy — jest to wersja „B”. Pokazano też zmianę uzbrojenia w sierpniu 1937 roku — wersja „C”. Dla wersji „C” nie malujemy znaku taktycznego „MR” na dziobie okrętu.

Model zalecam budować w skali 1:50 do startów w klasie EK. Proporcje kadłuba, długość do zanurzenia i smukłość linii oraz usytuowanie steru predysponuje model do startów na celność w tej klasie, co nie wyklucza udziału modelu w klasie F2A. Sposób i metodę wykonania modelu pozostawia się modelarzom do wyboru, jednak z uwagi na trwałość i masę zalecam wykonać kadłub z żywicy zbrojonych włóknem szklanym.

MALOWANIE

Okręt był malowany farbami półmatowymi. Pomosty miały relingi obciążone brezentem o kolorze beżowym, który w trakcie eksploatacji uległ wypłowieniu.

Malować w kolorach:

Popielatym — kadłub nad linią wodną, nadbudówka i pozostałe części nie wykazane przy innych kolorach.

Czerwony — kadłub poniżej linii wodnej, dolne połówki kół ratunkowych, ster, bojka ratunkowa, pasy na bosakach, lewe światło pozycyjne.

Ciemnobieżowy — pokłady dziobowy i główny oraz spardek nawigacyjny.

Biały — napisy na kołach ratunkowych i bojce, znak taktyczny, wnętrza wentylatorów, wnętrza łodzi ratunkowych, wnętrza nadbudówki dowodzenia, pasek cienki na linii zanurzenia, znaki zanurzenia, pasy na bosaku (przebiennicze z kolorem czerwonym), światła pozycyjne.

Czarny — kotwice, polery i kluzzy oraz półkluzzy, kabestan, pokrętła na mechanizmach, stopnie trapów i schodni, klamki i zawiasy na włazach i pokrywach CKM-y. Okapy kominów, pas na linii wodnej, cienie liter znaku taktycznego.

Zielony — prawe światło burtowe.

Złoty — głowica kompasu magnetycznego, śruby napędowe, poręcze



schodni, końcówki tub głosowych, litery w nazwie okrętu.

Plany zostały opracowane w oparciu o materiały archiwalne z przeznaczeniem dla celów modelarskich. Dalsze ich rozpowszechnianie oraz publikowanie tylko za zgodą autora.

Życzę pomyślnych wyników przy pracy nad modelem tego pięknego i zasłużonego okrętu.

Opracował
MIROSŁAW MIARKA



Interesujący się budową samochodów mogą nabyć dwie nowe książki. Oto Wydawnictwo Komunikacji i Łączności wydało dwie pozycje Zdzisława Podbielskiego pt.:

POJAZDY WŁOSKIE — stron 191, cena 300 zł,

POJAZDY FRANCUSKIE — stron 223, cena 350 zł.

Zamieszczone w nich liczne rysunki, zdjęcia i dane techniczne mogą zainteresować również modelarzy samochodowych.

Wydawnictwo MON w serii „Typy broni i uzbrojenia” wydało dwie dalsze pozycje o tematyce lotniczej, mianowicie:

Nr 107 — Samolot szkolno-treningowy UT-2, którego autorem jest Benedykt Kempki,

Nr 108 — Samolot bombowy BOSTON (HAVOC), opracowany przez Lechosława Musiałkowskiego.

Nakład obu numerów po 65 000 egz. Cena 60 zł/egz.

Odbывające się w Norymberdze w lutym każdego roku Międzynarodowe Targi Zabawek i Artykułów Politechnicznych (Internationale Spielwarenmesse. Mit fachmesse Modellbau-Hobby-Bastel) należą bez wątpienia do największych tego rodzaju imprez w świecie. Jak jednomyślnie podkreślają różne czasopisma modelarskie, po pewnym zastoju znów zapanowało ożywienie wyrażające się w liczbie i wartości zawartych transakcji, szczególnie w zakresie sprzedaży zestawów różnych modeli do skła-

dania, aparatur RC, części wyposażenia i napędów.

W dniu 11 marca 1987 r. odbyła się w ZG LOK w Warszawie kolejna narada z udziałem kierowników wojewódzkich ośrodków modelarstwa LOK. Głównie tematy obrad to omówienie zmian w kalendarzu imprez modelarskich LOK na 1987 r., ustalenie obsady sędziowskiej na zawodach strefowych i centralnych oraz problem zapotrzebowania w silniki, aparatury RC i zestawy sprzętowo-narzędziowe.

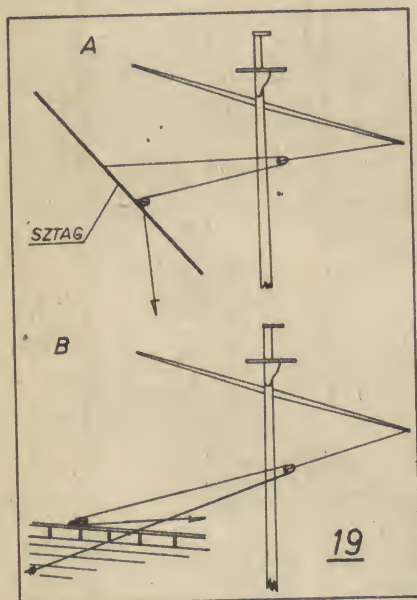
W dniach 15—18 lutego 1987 r. odbyło się w NRD robocze spotkanie modelarzy kolejowych państw socjalistycznych, na którym omawiano sprawę przygotowań do kolejnego międzynarodowego konkursu modeli kolejowych, który w br. ma się odbyć w NRD. Polskich modelarzy reprezentowali na tym spotkaniu przewodniczący klubów modelarzy kolejowych LOK w Warszawie Andrzej Brzozowski i w Poznaniu Ryszard Pyssa.

OLINOWANIE ŻAGLOWCÓW Z XVI—XIX WIEKU

(Część II)

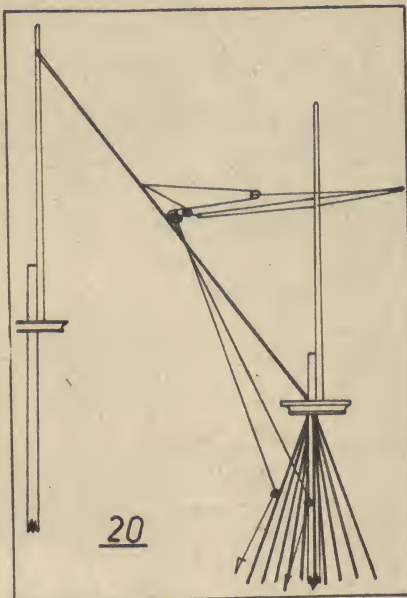
(dokończenie z nr 4/87)

Ustawienie płaszczyzny żagla w położeniu najkorzystniejszym w stosunku do wiatru odbywało się za pomocą lin zwanych brasami. Do XVII wieku stały koniec brasu grotrei zamocowany był w pierścieniu, osadzonym w burcie kasztele-



rys. 19. Brasy, A — bras fokrei, B — bras grotrei.

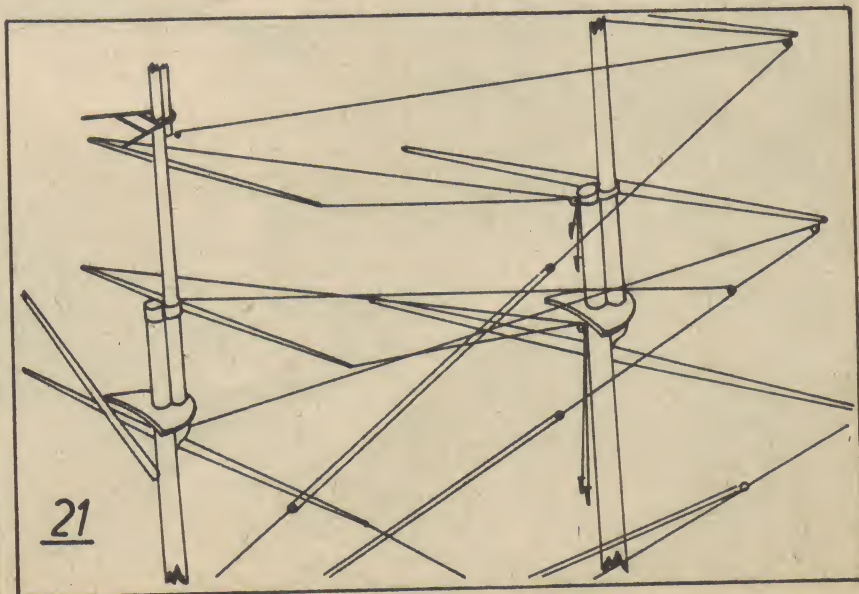
lu rufowego za wantami bezanmasztu. Z tego miejsca zaczepienia bieg brasu prowadził — przez blok na noku rei — po czym wracał na kasztel rufowy, gdzie obkładano bras na kołkownicy rufowej. Przebieg brasów fokrei był inny. W skład układu linowego jednego brasu wchodziły dwa bloki, z których pierwszy osadzony był na długim stropie na noku rei. Drugi, identyczny blok zamocowany był, na krótkim stropie, poniżej miejsca zaczepu brasów — na grotsztagu. Stały koniec brasów osadzony był, jak to już zaznaczono, na grotsztagu powyżej miejsca zaczepu bloków tego urządzenia. Punkty zaczepu zarówno bloków jak i liny ustalano tak, by uzyskać najkorzystniejszy kąt pracy dla brasów. Bieg liny zaczynał się od ich zaczepu na sztagu — prowadził przez blok osadzony na noku rei — dalej przez blok na sztagu, a z tego miejsca w dół — do burtowej kołkownicy kasztelu przedniego. Bieg brasu fokmarsrei i na niektórych żaglowcach grotmarsrei był bardzo podobny. Po przeprowadzeniu brasu przez wspomniane już bloki przechodził on je-



rys. 20. Brasy fokmarsrei.

szcze przez blok osadzony na wancie, a stąd na kołkownicę burtową. W XVIII wieku na dużych żaglowcach, które miały żagle o wielkiej powierzchni, nie wystarczało już jedno zblocze dla grotrei. Stosowano wówczas dwa bloki dla jednego brasu. Jeden blok umocowany był na długim stropie do noku rei, a drugi do burty. Bieg brasu rozpoczynał się od dolnego bloku, następnie przechodził przez blok na noku rei. Wolny koniec liny obkła-

rys. 21. Przebieg brasów w XIX wieku dla sterrei i stermarsrei.



dano po wewnętrznej stronie nadburcia. Często stosowano bloki podwójne. Identyczne rozwiązanie brasu miała także fokreja.

Prasy sterrei i stermarsrei w XVII wieku biegiły w następujący sposób. Do noku rei mocowano strop z bloczkiem. Bras zamocowany był do grotwenty, przechodził przez blok zamocowany do noku rei, wracał do grotwenty i przez blok tam przytwierdzony szedł w dół na pokład przy nadburciu. Wiek XIX wprowadził zmiany w prowadzeniu brasów. Był to okres szczytowego rozwoju olinowania ruchomego.

Bieg brasów rei bukszprytu (blindrei) w XVII wieku był następujący. Początek mocowano do foksztaga, następnie bras przechodził przez blok zamocowany na stropie do noku rei, dalej szedł przez blok przy foksztagu — przez blok na bukszprycie do kołkownicy.

Opisane wyżej olinowanie ruchome dotyczyło pracy rejami. Przy opisywaniu fałów zająłem się od razu fałami sztakli — liną dotyczącą pracy żagli.

Teraz przystąpię do opisywania olinowania ruchomego żagli.

Do naprężania żagla i ustawiania go odpowiednio do wiatru służyły liny zwane szotami (szkotami). Urządzenie do żagli dolnych składało się z bloku pojedynczego osadzonego na stropie, w oku halsowym rogu żagla. Stały koniec szota zamocowywano w pierścieniu osadzonym w burcie okrętu, przed i zazwyczaj poniżej pólek wantowych. Od opisanego zaczepu lina biegła — przez blok w rogu halsowym żagla — do otworu w burcie, umieszczonego zwykle nieco wyżej od wyjściowego zaczepu szota. Po przeprowadzeniu przez osadzony w tym otworze krążek blokowy końcówkę liny obkładano na polerze przy burcie pokładu. Dawniej jeden koniec szota marsla i wyższych żagli mocowano do żagla, za pomocą zamocowanej na jego końcówce przetyczki, którą osadzano w „oku” halsowego rogu żagla. Od miejsca zaczepu lina ta biegła przez dolny krążek bloku

SZKOLNY OKRĘT ARTYLERYJSKI ORP „MAZUR”

RYS HISTORYCZNY

Szkoleniu nowych kadr oficerskich i podoficerskich, które znajdują się w każdej flocie, służą specjalistyczne okręty szkolne. W dużych flotach wojennych są to okręty zaprojektowane i zbudowane od podstaw dla zadań szkoleniowych. Natomiast małe marynarki wojenne często przystosowują wysłużone już okręty, przebudowując je i modernizując.

Polska Marynarka Wojenna, tworząc swe siły morskie, nie miała okrętów szkolnych. Funkcje te przejmowały okręty, których mechanizmy, kadłub i wyposażenie ulegały zniszczeniu wskutek eksploatacji. W czerwcu 1929 roku do utworzonego Centrum Wyszkożenia Specjalistów Floty skierowany został rozkazem kierownictwa Marynarki Wojennej torpedowiec ORP „Mazur”.

ORP „Mazur” polską banderę podniósł 3 września 1920 roku w brytyjskiej bazie w Rosyth. Był to niemiecki torpedowiec „V-105”, który w wyniku decyzji międzyalianckiej Rady Ambasadorów został przyznany Brazylii. W wyniku rozmów i przetargów pomiędzy Brazylią i Polską, doszło do zamiany dwóch okrętów — i tak „V-105” został wymieniony na torpedowiec „A-61” (typ „Podhalanin”). Do Polski przyholował go holownik „Bulger” wraz z ORP „Śluzak” i ORP „Góral”, a jego pierwszym dowódcą był wówczas kmdr ppor. Witold Zajackowski. Po remoncie, który trwał około roku, z dniem 2 sierpnia 1922 roku wszedł w skład Dyonu Torpedowców w Pucku, od 1923 r. w Gdyni. Do 1929 roku pełnił służbę, szkoląc na swych pokładach nowe roczniki marynarzy, z

przerwami na rejsy zagraniczne (eskorowanie wraz z „Wichrem” — „Polonii” w rejsie do Estonii).

Po przejściu do CWSF przemianowany został na „artyleryjski okręt szkolny” z przeznaczeniem do szkolenia praktycznego oficerów, podoficerów i marynarzy w zakresie artylerii, uzbrojenia i gazów. Stan okrętu wymagał remontu i przystosowania do nowych zadań. W wyniku gruntownej modernizacji okręt otrzymał przedłużony dziób i nowe stanowisko dowodzenia, zmieniono uzbrojenie, przez co uległa zmianie i sylwetka okrętu.

Następny remont ponownie wpłynął na kształt sylwetki „Mazura”. Stał się on teraz jednokominowcem z jednym masztem. Po zakończeniu remontu w czerwcu 1937 roku podjęto decyzję o zmianie uzbrojenia. Pragnąc wzmocnić uzbrojenie przeciwlotnicze, postanowiono wstawić w miejsce działa 75 mm (trzecie od dziobu) działko 40 mm typu „Vickers”; operacja ta zbiegła się z usunięciem z burty „Mazura” znaku taktycznego „MR” (rozkaz dla całej Marynarki Wojennej). Od tej chwili wygląd okrętu nie zmieniał się już do wybuchu wojny, kiedy „Mazur” mimo trafienia go w dniu 1 września 1939 roku bombą lotniczą w śródkreście, podczas drugiego nalotu na Gdynię-Oksywie, prowadził z owego właśnie 40 mm działka ogień przeciwlotniczy do ostatnich chwil dzielących go od zatonięcia. W

czasie wojny został wydobyty z dna przez okupanta i pocięty na złom.

DANE TAKTYCZNO-TECHNICZNE:

ORP „Mazur” eks „V-105” zwodowany 26.08.1914 roku w służbie od 3.01.1915 r. Stocznia: Stettinar Maschinenbau AG „Vulcan” w Szczecinie (Niemcy).

Wyporność:

340 ton — standard

421 ton — maksymalna

długość całkowita — 62,6 m

szerokość — 6,2 m

zanurzenie — 2,5 m

uzbrojenie — od 1931 roku 4 działa (4 × I) 75 mm, 2 ckm (2 × I) typu Maxim” wz. 08

— od sierpnia 1937 roku 3 działa (3 × I) 75 mm, 1 działko 40 mm typu Vickers wz. 29, 2 ckm (2 × I) typu „Maxim” wz. 08

napęd 2 turbiny AEG „Vulcan” — 5500 KM, 2 śruby o średnicy 1,62 m

prędkość maksymalna w latach 1931—39 — 20 węzłów

zasięg ~ 600 mil morskich

załoga stała: 3 oficerów i około 50 podoficerów i marynarzy.

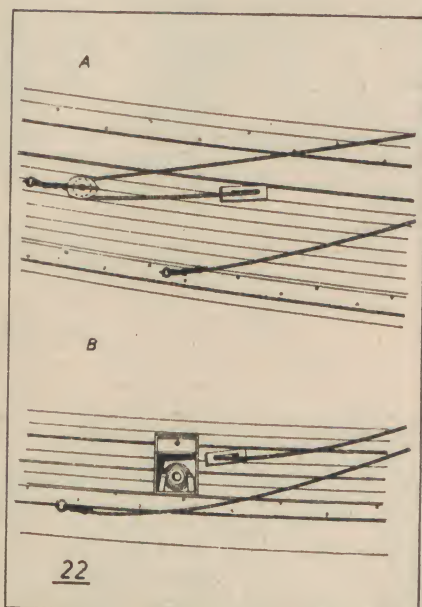
c. d. n.
MIROSLAW MIARKA



ORP „Mazur” (fot. ze zbiorów T. Piskorzyńskiego)

Repr. A. Lopatniuk

skrzypcowego, przytwierdzonego na noku rei — przez pojedynczy blok, osadzony na rei w okolicy jej środka — skąd schodziła do kołkownicy. W końcu XVIII wieku blok umieszczony na noku rei zaczął powoli wychodzić z życia zastępowany przez szyber wycięty w noku rei. Dalszy bieg szota nie uległ zmianie, a gdy zwiększyła się po-

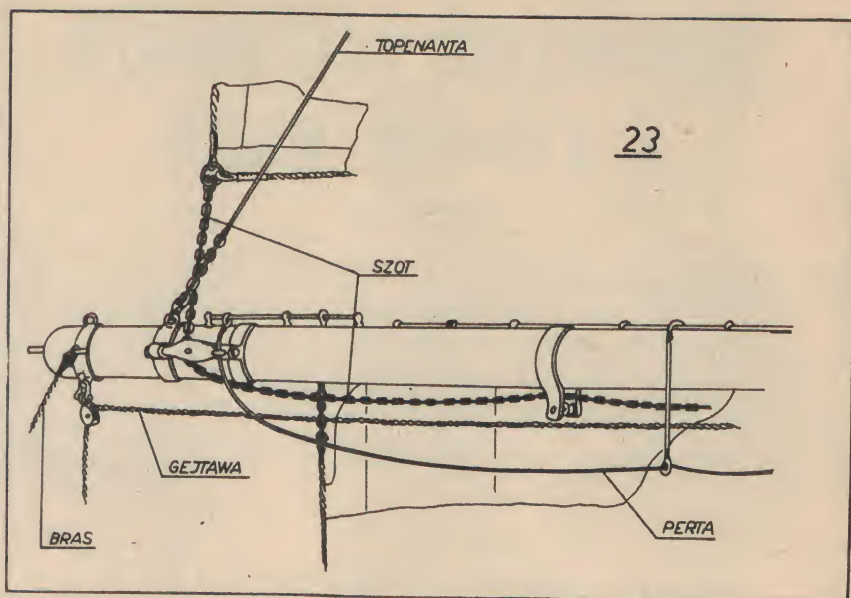


rys. 22. Mocowanie szotów do kadłuba żaglowca w XVIII wieku, A — grotżagla, B — fokżagla.

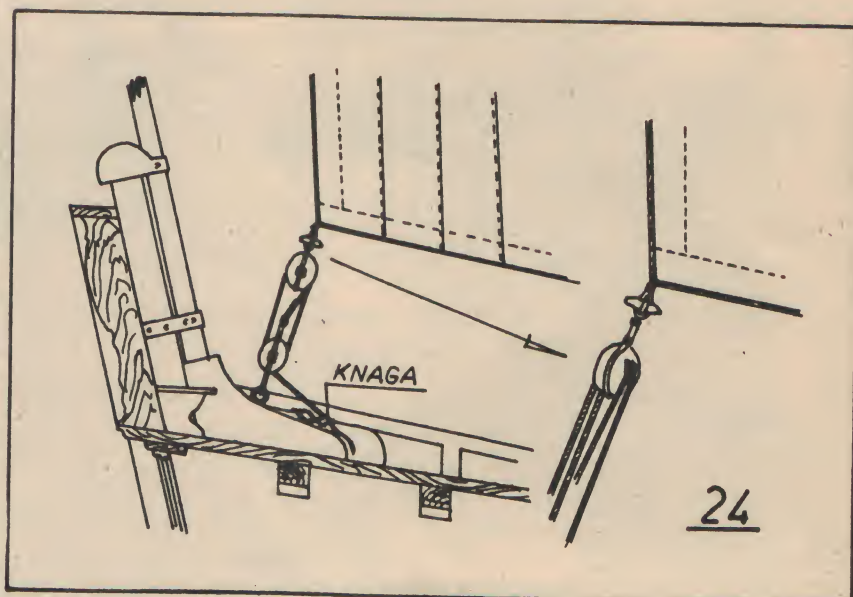
wierzchnia marsla, w dolnym rogu tego żagla umieszczano prosty blok i przeprowadzano przez niego szot, który biegł z powrotem przez szyber noku rei, a następnie przechodził identycznie jak poprzednio.

Z powodu nadmiernego przecierania się liny szotów w szybrach na nokach rei zastosowano krótkie odcinek łańcucha obszyty skórą, w miejscu największego tarcia. Pozostała część szota była z liny roślinnej. Szoty żagli górnych, poczynając od bramsl, wykonywano w całości z lin roślinnych. Dolny róg trójkątnego sztaksła jest naprężony szotami. Do rogu halsowego były zamocowywane dwie mocne liny (stropy) zakończone pojedynczymi blokami. Przez bloki te przechodziły szoty, których końce stałe mocowano do pierścieni przytwierdzonych do pokładu. Wolny koniec szota biegł przez blok do pachółków lub kołkownicy przez kipy umieszczone po wewnętrznej stronie nadburcia. Dwie liny szota mocowano w ten sposób, że jedna z nich znajdowała się na prawej burcie, druga na lewej. W czasach gdy bezanmaszt nosił jeszcze trójkątne żagle łacińskie, a bom nie był znany, szoty zamocowane do dolnego rogu żagla biegły do nadburcia na rufie lub na nadburcie. Najczęściej stosowana wersja szotu bezana miała dwa bloki. Jeden przy oku halsowym, drugi zamocowany na kołkownicy przytwierdzonej do kolana.

Dolne żagle posiadają również liny — halsy — służące do obciąża-

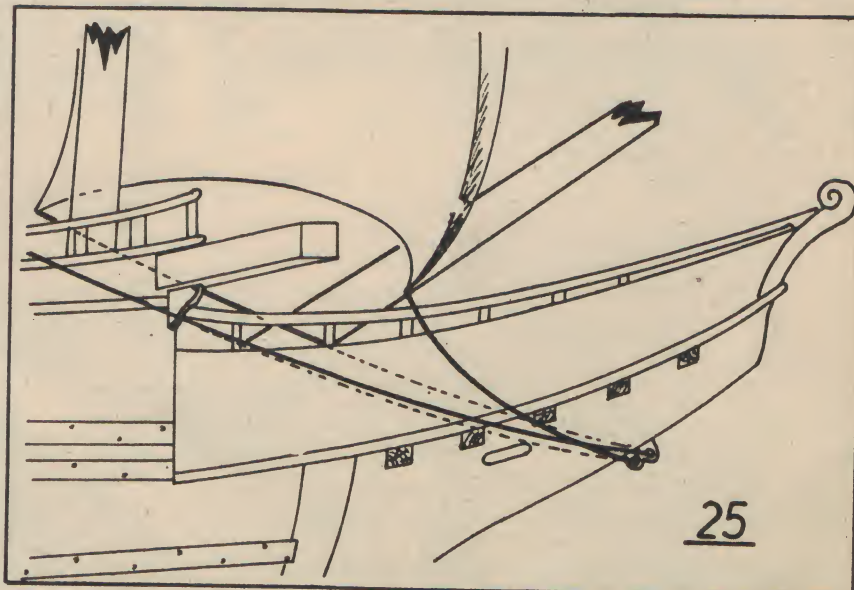


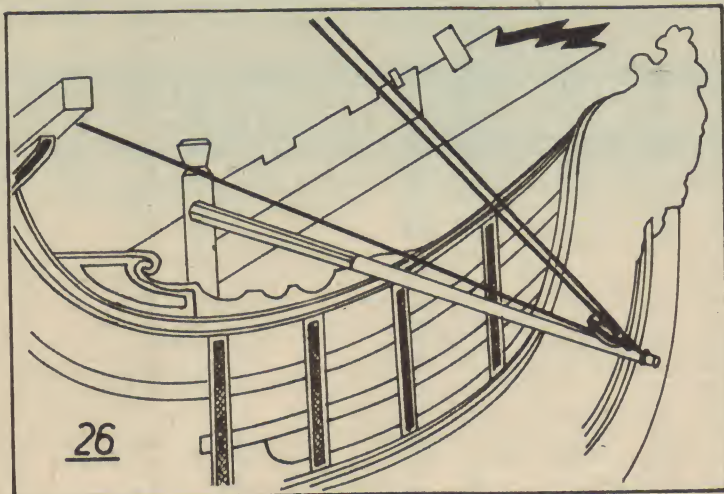
rys. 23. Układy linowe rei żaglowca z XIX wieku.



rys. 24. Szot bezanżagla żaglowca z XVIII wieku.

rys. 25. Hals fokżagla w XVI—XVII wieku.



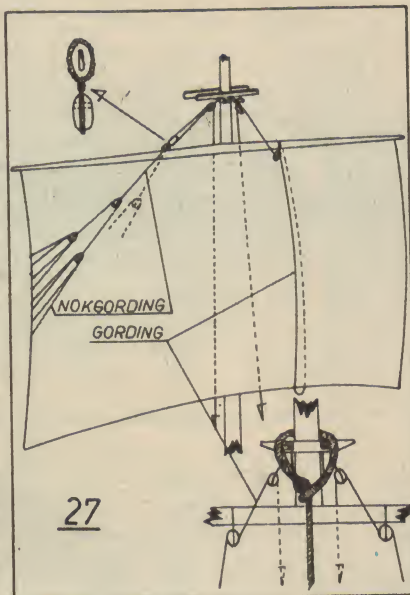


rys. 26. Hals fokżagla w XVIII wieku.

nia dolnego rogu żagla w dół i do dziobu. W XVII wieku hals foka był bardzo prostym urządzeniem. Stały koniec liny, zakończony gaiką tarlepową lub przetyczką, osadzano w oku rogu halsowego żagla. Z tego miejsca biegła skośnie w dół do przodu, przechodząc linię symetrii okrętu przez jego dziobnicę. W dziobnicy była prowadnica o dwu przepustach. Po przejściu przez te przepusty, lina biegła na przedni kasztel, gdzie obkładano ją na polerze. W XVIII wieku fokmaszt stał tak blisko stewy dziobowej, że płaszczyzna foka ustawiona w skrajnym położeniu wystawała daleko poza kadłub okrętu, co pociągało za sobą konieczność umieszczenia pewnego rodzaju wysięgnika — wasa halsowego. Mocowano do niego blok, przez który przechodził hals. Hals grota przebiega bardzo podobnie. Lina jego biegnie do przodu na zewnątrz i przechodzi przez krążek blokowy osadzony w otworze w burcie, hals obkładano na polerze po wewnętrznej stronie nadburcia. Lina halsu była, gruba, nie można było jej obkładać na kołkownicy.

Przy zwiżaniu żagli rejowych używano lin zwanych gejtawami, które dociągają dolny róg żagla na środku rei. W skład tego urządzenia wchodziły dwa bloki pojedyncze. Pierwszy osadzony był na krótkim stropie, mniej więcej na 1/3 długości rei. Drugi na nieco dłuższym stropie zamocowywano w dolnym oku halsowego rogu żagla. Nieco bliżej noku niż blok, zamocowywano na rei linę gejtawy, która z tego punktu rei biegła przez blok w rogu halsowym, blok na rei — skąd schodziła do kołkownicy przy masztowej. Podkreślić należy, że gejtawy pracowały po wewnętrznej stronie żagla. Na okrętach, mniejszych gejtawy mocowano bezpośrednio do rogu żagla. Zwiżanie żagli zawieszonych wyżej różniło się tylko tym, że wolny koniec gejtawy obkładano nie na kołkownicy u stóp masztów, lecz przy burcie.

Gordingi pracowały po zewnętrznej stronie żagli i ułatwiały, podobnie jak gejtawy, zwiżanie żagla. Bloki osadzano na rei na bardzo krótkich stropach. Na mniejszych jednostkach mocowano gordingi do



rys. 27. Gordingi w XVI wieku.

dolnego liku żagla tylko w środku i tylko jeden, na okrętach większych dwa, a nawet i cztery rozmieszczone w jednakowych odległościach. Bieg liny rozpoczynał się od dolne-

go liku żagla — blok na rei — blok pod marsem i obkładano ją na kołkownicy przy burcie. W XVI wieku rozwinęła się cecha charakterystyczna ściągania bocznych lików żagli. Urządzenie to było jednak w swej formie zbyt skomplikowane, wobec czego już w połowie następnego stulecia zanikło.

Buliny były mocowane do bocznego liku żagla w ten sposób, że ich większe rozgałęzienie umieszczano na 2/3 wysokości żagla (licząc od góry). Liczby stropów dwuramiennych, od których zaczyna się układ linowy buliny, wahała się od dwu do czterech. Początkowe stropy osadzano na liku bocznym żagla, dalsze zaś poruszały się na nich w kauszach. Zasadniczy koniec buliny chwycił za blok, biegł do bloku na bukszprycie (dla fokżagla) do sztagu (dla grotżagla) w takiej odległości, żeby boczny nawierzchny lik żagla ustawionego w pozycji skrajnej, nie stykał się z nim — potem w dół do odpowiednich kołkownic.

Gaje składały się z dwu długich stropów osadzonych na noku rei bezamu lub gaflu, dwu bloków osadzonych na stropach i właściwych gaj, które przechodziły przez bloki. Liny gaj mocowano do burt żaglowca.

Grubość olinowania wg Rolfa Hoeckela „Modellbau von Schiffen des 16. und 17. Jahrhunderts” żaglowca „Mayflower” w milimetrach. Podaję tylko dla grotmasztu celem zobrazowania zróżnicowania grubości olinowania.

OLINOWANIA STAŁE

Grotmaszt: kolumna-sztąg 80, wanty 40, talrep 20, wuling 15, stenga-sztąg 40, wanty 20, talrep 10, padun 20.

OLINOWANIE RUCHOME

Grotżagiel: fał 40, topenanta 15, bras 35, brastalia 20, szot 30, gertawa 15, gordingi 10, bulina 15.

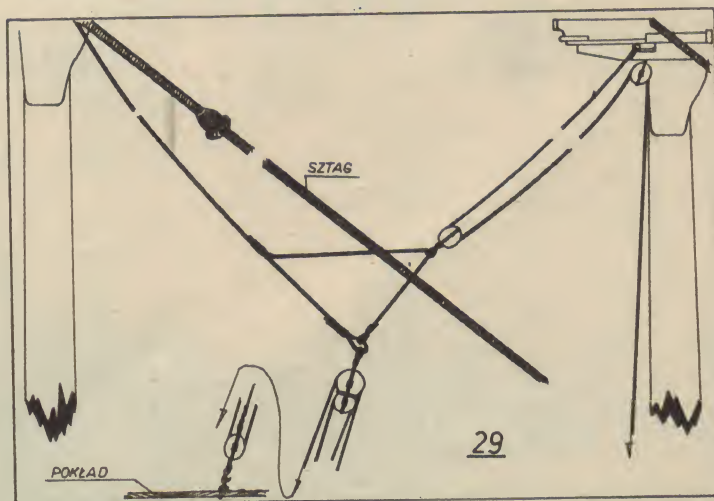
Grotmarszagi: fał 40, topenanta 10, bras 15, brastalia 10, szot 35, gejtawa 15, bulina 15, gordingi 15.

Sposobów skręcania lin do modeli żaglowców nie podaje, były one wielokrotnie opisywane w „Modelarzu”.

CEZARY CIESIELSKI

Uwaga: brak rysunku nr 28

rys. 29. Zamocowanie takielunku do przeladunku w XVII i XVIII w.



SILNIKOWY MODEL SWOBODNIE LATAJĄCY klasy F1C

Najważniejszym urządzeniem każdego modelu klasy pokazowej, który wykonuje większą ilość czynności, jest programator. Brak w handlu ww. programatora oraz literatury na zbliżony temat zmusił mnie do opracowania takiego urządzenia we własnym zakresie. Projektując programator zakładałem częściową możliwość wykorzystania elementów handlowych oraz uniwersalność w zakresie ustalania liczby włączanych czynności. Opracowany programator jest sterowany bezpośrednio z nadajnika, co daje możliwość przyspieszania lub opóźniania programu w zależności od istniejącej sytuacji w czasie realizacji programu. Natomiast nie może zmieniać kolejności punktów programu. Programator ten przedstawiony jest na rys. 1/2.

Dzięki temu, że do programatora wykorzystano mikrowyłączniki o symbolu 83132 — 250V/5A, ma on małe wymiary i jest lekki, co czyni go przydatnym nie tylko do modeli pływających. Najtrudniejszym elementem jest listwa zębata, którą najlepiej wykonać na frezarce, a jako ostateczność — wypilować ręcznie, zwracając uwagę na zachowanie wymiaru 6,5 mm. Uproszczony

opis działania przedstawia rys. nr 1/2.

Przesuwając dźwignię sterowania w nadajniku z punktu A do B powodujemy ruch dźwigni serwowymechanizmem „SZ”, która poprzez popychacz przesuwą dźwignię „Dz” z punktu A₁ do B₁, dźwignia „Dz” po osiągnięciu punktu B₁ opada samoczynnie do punktu C. Ruch dźwigni w nadajniku z punktu B do punktu A przesuwą dźwignię „Dz” a ta — listwę zębatą „Lz” z mikrowyłącznika M₁ na M₂ — powoduje to wyłączenie czynności włączanej przez mikrowyłącznik M₁ i włączenie czynności przez mikrowyłącznik M₂. Powtarzanie ww. czynności powoduje kolejne włączanie mikrowyłączników. Chcąc uzyskać dłuższą przerwę między czynnościami, należy powoli przesunąć dźwignię w nadajniku z punktu B do A i na „słuch”, np. włączenie syreny, zatrzymać dźwignię w tym położeniu na żądany czas, a następnie przesunąć dźwignię do punktu A, a tym samym włączyć kolejną czynność.

Jeśli nie ma możliwości zastosowania powyższej metody, wówczas czynności nie należy podłączać do mikrowyłącznika M₂ lecz do mikro-

wyłącznika M₃. Wtedy między M₁ a M₂ będzie przerwa na mikrowyłączniku M₃. Błazka sprężysta detalu nr 4 (docisk) — powoduje utrzymanie listwy zębatej w stałym położeniu przy ruchu dźwigni „Dz” z punktu A₁ do B₁. Jeśli zachodzi konieczność włączenia urządzenia o poborze prądu przekraczającym wytrzymałość styków mikrowyłącznika, to należy to uczynić stosując przekaźnik o odpowiednich stykach. Jako ostateczność należy zastosować mikrowyłącznik dodatkowy (widoczny na rysunku) odpowiednio zgrywając moment włączenia z wyłącznikiem zasadniczym.

Mikrowyłącznik dodatkowy trzeba stosować również w sytuacjach, gdy włączamy równocześnie urządzenia o różnych napięciach zasilania lub w innych koniecznych sytuacjach. Chcąc uzyskać mniej lub więcej włączanych czynności, należy stosować odpowiednią liczbę mikrowyłączników, stosownie dobierając długość pozostałych elementów programatora. Programator można bez przeróbek stosować do aparatów nieproporcjonalnych z wykorzystaniem tylko jednego kanału.

WL. HERBUS



PROSTY W BUDOWIE

Konstrukcja klasyczna — sklejkowa lub balsowa (w modelach z napędem elektrycznym). Wielkość modelu z silnikiem 7,5 — 10 cm³: długość — 762 mm, szerokość max. — 2882 mm. W modelu z napędem spalinywym wszystkie wręgi (1—7) są ze sklejki 3 mm, pokrycie ze sklejki 1—1,5 mm. Wał napędowy — stalowy o średnicy 4,5 mm. Model może startować w klasach F1-V (1,5—12,5 cm³) F1-E (20—1000 W) i FSR.

Wyważenie modelu z pełnym wyposażeniem w 1/3 długości zanurzzonej i w spoczynku części kadłuba, mierząc od rufy. Model łatwo wchodzi w ślizg i jest stateczny nawet na wodzie zafalowanej. Zastosowanie giętego wału napędowego z poziomą osią obrotów śruby może zwiększyć prędkość modelu.

Należy zwrócić uwagę, że model nie ma płetwy mieczowej oraz rufowych płyt ustępczych, co świadczy o jego dopracowaniu konstrukcyjnym.

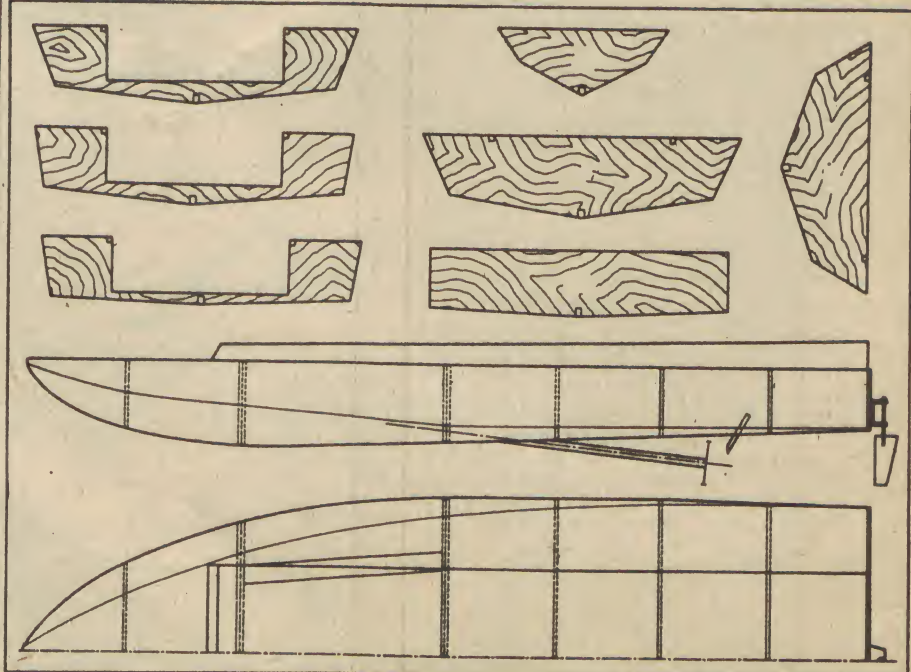
Powierzchnia i kształt pióra steru oraz odległość śruby od niego ma istotny wpływ na właściwości steru modelu i nie powinny być zmniejszane. Wychylenia steru — 2—40°. Dotyczy to również kąta nachylenia wału napędowego.

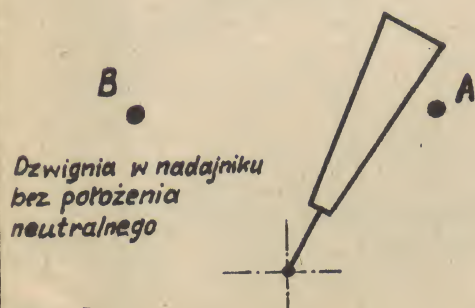
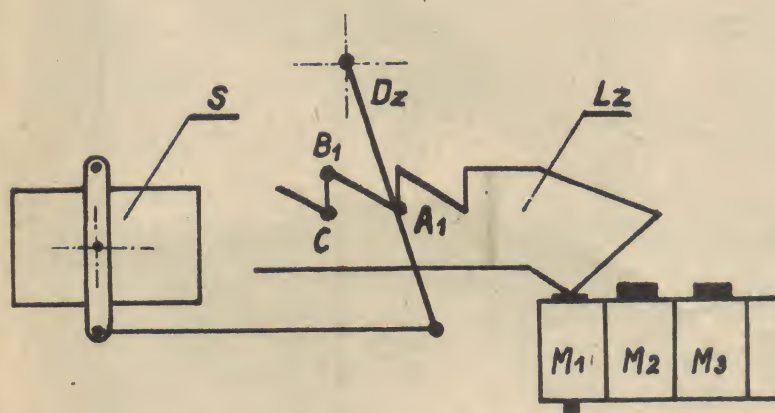
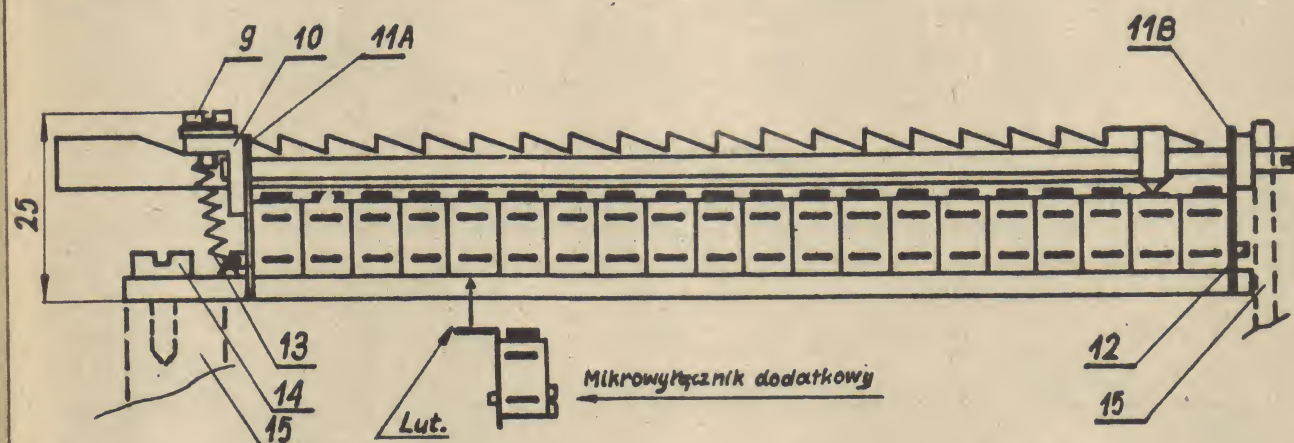
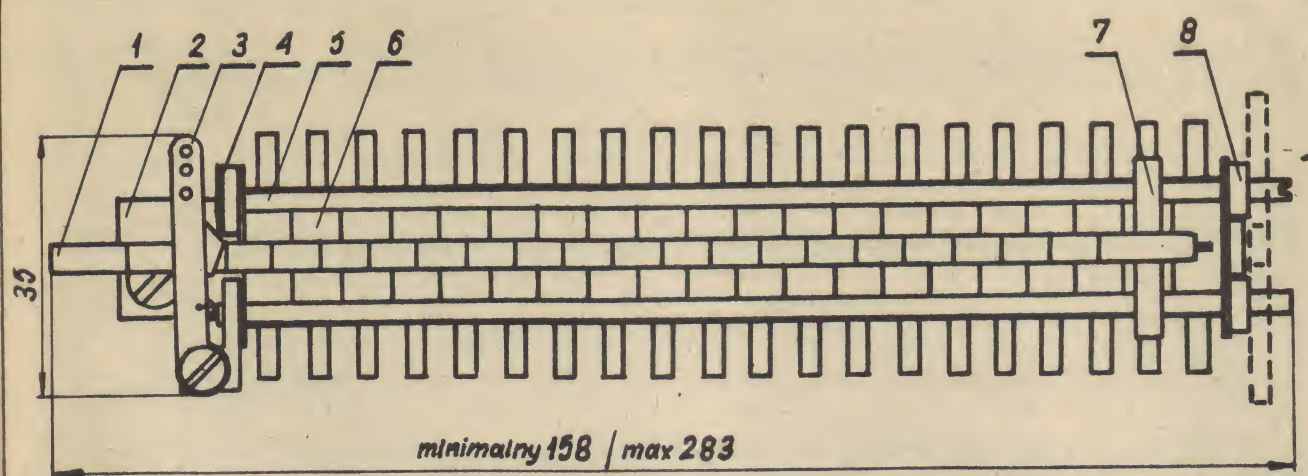
Wymiary modelu geometrycznie podobnego można zmieniać

w zależności od pojemności skokowej silnika. Zalecana długość modelu z silnikiem: 2,5 cm³ — 450 mm; z silnikiem elektrycznym o mocy do 50 W — 450 mm, do 500 W — 620 mm.

Rysunek jest w podziale podstawowej 1:6 odnoszącej się do modelu z silnikiem 10 cm³.

J. W.





Dzwignia w nadajniku
bez położenia
neutralnego

Zasada działania

15	Elementy modelu - tożę	—	—
14	Wkręt (np. M4)	—	1
13	Sprężyna	50s	1
12	Szpilka	1H18N9T	2
11	Płytki boczne (A i B)	M058/M059	1+1
10	Wspornik	M058/M059	1
9	Wkręt spec.	M058/M059	1
8	Tulejka	M058/M059	2
7	Element przewodzący	bakelit	2
6	Mikrowyłącznik 83132 -	250V/5A	20
5	Przewodnica	1H18N9T	2
4	Docisk	bl. spr.	1
3	Dzwignia	M058/M059	1
2	Cewnik	M058/M059	1
1	Listwa zębata (suwak)	bakelit	1
Lp	Wyszczególnienie	Materiał	Ilość

UNIERSALNY PROGRAMATOR H-01
do modeli pokazanych np. KLASA F6/F7

Konstruował	W. Herbuś	Nr ark:
Opracował		1/2
KIELCE	Data 28.03.1986r.	Podz:
		1:1

Przedruk oraz wykonywanie w celach zarobkowych
tylko za zgodą autora

MIGAWKI Z IX GIEŁDY MODELARSKIEJ CSH



● W dniach 7—8 kwietnia br. na giełdzie swoje artykuły modelarskie i politechniczne wystawiało 67 producentów. O wiele mniej niż na poprzedniej. Zdaniem dyrektora naczelnego CSH mgr. Wojciecha Szantera, nie ilość stoisk świadczy o giełdzie, lecz jakość proponowanych artykułów.

● Nowością były niżej wymienione artykuły:

— Sklejka brzoza o grubości 0,5, 0,7, 1, 1,5 i 2 mm w arkuszach 220 × 440 mm, trójwarstwowa, w cenie 148 zł za arkusz. Producent — Zdzisław Smoczyński i Kazimierz Hadyniak z miejscowości Wiry k. Poznania.

— Zestawy modeli jachtów żaglowych wykonanych z mas plastycznych. W zestawie — maszty, ster, skrojony i obszyty żagiel. Modele przeznaczone do zdalnego sterowania. Cena przystępna około 1900 zł. Producent Zdzisław Siatkowski z Warszawy.

Moment podpisywania umowy przez handlowca CSH

Na giełdzie znalazły się zestawy latawców płaskich i skrzynkowych — na pewno znajdą nabywców.

Fot. J. Ziolkowski

Nowością na giełdzie były wiertarki do wiercenia obwodów drukowanych i ścisłki modelarskie.



— Zestawy modeli balonów na ogrzane powietrze o średnicy 1 metra. Oferta firmy Krzysztof Nalepa i Robert Praczyk z Poznania.

— Wiertarki do wiercenia obwodów drukowanych i ścisłki modelarskie produkcji Spółdzielni Rzemieślniczej w Poznaniu.

— Zestawy latawców płaskich i skrzynkowych oferowane przez Eugeniusza Brzozę z Poznania.

● Nieporozumieniem jest oferowanie arkuszy kartonowych z modelami okrętów i statków. Wierna kopia „Małego Modelarza”.

● Brak było szerszej oferty narzędzi modelarskich, silników elektrycznych, urządzeń do zdalnego sterowania modeli.

● Naszym zdaniem Centralna Składnica Harcerska powinna opracować indeks artykułów modelarskich będących w ciągłej sprzedaży. Jest już wiele artykułów, które zaakceptowały komisje LOK i APRL i zdobyły uznanie wśród modelarzy. Często w sklepach CSH brak tych artykułów, a modelarze szukają adresów producentów ażeby je nabyć bezpośrednio u nich. Po co więc są giełdy.

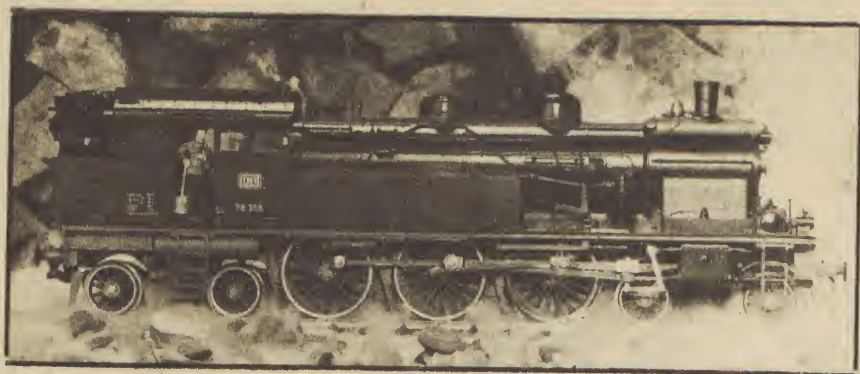
● CSH zawarła liczne umowy na kwotę o wiele większą niż na poprzedniej giełdzie.

Czekamy na jubileuszową X Giełdę Modelarską.

SM

„Komandos” ze spadochronem, latający podobnie jak latawiec, to propozycja Mariana Czapskiego z Siedlec





XXXIII WYSTAWA MODELI KOLEJOWYCH I KILKA SŁÓW REFLEKSJI

Ubiegłoroczny konkurs - wystawa modeli kolejowych (Budapeszt, 9—14 grudnia) chyba trochę zawiódł oczekiwania modelarzy. W sali budapeszteńskiego Muzeum Transportu, w jednej, trzypoziomowej gablocie (zresztą nie spełniającej wymagań ekspozycji) zgromadzono 99 modeli. Były to modele gospodarzy (dwadzieścia kilka — trudno podać dokładne liczby, bo nie otrzymaliśmy protokołu), modele kolegów z Czechosłowacji (też mniej więcej tyle) i z Niemieckiej Republiki Demokratycznej (około połowa wszystkich eksponatów). Był też jeden model ze Związku Radzieckiego. Zabrakło modeli z Polski, bo polscy modelarze nie otrzymali urzędowego zaproszenia do udziału w konkursie, co warunkowało przywieszenie modeli. Myślę, że była to szkoda nie tylko dla nas, ale również uszczerbek dla wystawy, jako że niewiele prac demonstrowało najwyższy poziom. Ale i tak było na co popatrzeć.

W kategorii A1 (pojazdy trakcyjne wykonane samodzielnie) znalazły się dwa pięknie wykonane modele: starego wagonu parowego (BR93), wielkości HO, praca Dietricha Dreisingera (NRD) oraz parowozu serii 02 wielkości N, dzieło Wolfganga Köhlera (NRD). I to był najładniejszy model na wystawie. Efektownie prezentował się też model czterocyndrowego parowozu wąskotorowego, serii IVK, wykonany w wielkości Oe.

W tym miejscu chciałbym kilka słów skierować do polskich modelarzy i zachęcić ich do zainteresowania się tą właśnie wielkością. Modele kolein wąskotorowych budowane w wielkości HOe (1:45) można uruchamiać na torze 16,5 mm, chyba najłatwiej dostępnym w Polsce. Modele te są na tyle duże, że ich wykonanie nie wymaga zegarmistrzowskiej dokładności obróbki, specjalnych superminiaturowych żarówek, bardzo małych silników. A jednocześnie są na tyle małe, że można je uruchomić na powierzchni nawet niewielkiej domowej makiety. Zwykle pojazdy wąskotorowe były przystosowane do jazdy po ostrych łukach toru (nawet do 15 m, co odpowiada 330 milimetrom

na makiecie, i to bez żadnych skrótów), co bardzo ułatwia budowanie dość skomplikowanych układów torowych. Jazda po takich łukach nie będzie razila nienaturalnością, jak to jest w przypadku modelu wielkości HO.

Pojazdy kolei wąskotorowych miały też uproszczoną konstrukcję, co również ułatwia budowę modelu, a obiekty były stosunkowo małe i również dość proste (wieże ciśnień, obrotnice, żurawie).

Najważniejszy jednak względ przemawiający za tą wielkością to urok tych kolejek. Jak piękne otoczenie można wyczarować na każdym prawie skrawku makiety: stare cegielnie, browary, małe fabryczki, cukrownie, tartaki, wyręby, lasy i pola, bagna, przystanki z poczekalnią w pudle starego wagonu... Kto jeszcze nie jest przekonany, niech sięgnie po książkę Bogdana Pokropińskiego pt. „Kolejka marecka”.

Wracamy jednak do wystawy. Można było wyróżnić jeszcze kilka modeli pojazdów za staranność wykonania, ładne malowanie, ale uwagę przyciągały modele pojazdów historycznych (kategoria E, bez własnego napędu). Były to: pojazd parowy Trevithicka, Rakieta Stephensa, parowóz Cramptona...

Ta kategoria modeli daje dużo możliwości poprawnego odwzorowania zarówno całej sylwetki (nie trzeba szukać miejsca dla silnika i przekładni), jak również wierne go, drobiazgowego wykonania szczegółów (np. kół, bez przewymiarowywania szerokości czy wysokości obrzeża).

Duże zainteresowanie zwiedzających wzbudzały makiety i dioramy. Makiety, oczywiście, podobały się dzieciom. I tylko dzieciom. Uwagę modelarzy przyciągały natomiast dioramy, czyli małe fragmenty „terenu” z zabudowaniami, otoczeniem, z zamarkowanymi pewnymi sytuacjami, jak budynki stacyjne, przystanki, place ładunkowe, parowozownie, przejazdy itd. Już na pierwszy rzut oka widać było robotę doświadczonych modelarzy, w większości — kolegów z Czechosłowacji. Potrafili oni z kilku dosłownie elementów wyczarować na-

strój starej parowozowni, pracę na placu ładunkowym, oczekiwanie pasażerów na przystanku itp.

I tu chyba znów jest pole do działania dla polskich modelarzy. W tych kategoriach: C — budownictwo kolejowe i obiekty, D — urządzenia techniczne, F — makiety i dioramy — najwyżej jest punktowane ogólne wrażenie (nawet do 50% wszystkich punktów oceny), które w największej mierze zależy od zdolności, cierpliwości, wyobraźni. Znacznie mniej zależy od możliwości finansowych modelarza, od możliwości zdobycia drogich, zagranicznych części. Na pewno figurka człowieka wykonana w renomowanej firmie różni się od figurki wyprodukowanej przez rzemieślnika w Polsce, ale obydwa — odpowiednio ustawione i wykonane — mogą stworzyć taki sam nastrój.

Jak jednak trudne jest wykonanie dioramy, może świadczyć przykład z wystawy. Na jednej z najładniejszych dioram, opracowanej z ogromnym wyścukiem, przedstawiającej pracę małej parowozowni, wśród części ziomu porzucanych po terenie (jak to przeważnie bywa w naturze) znalazła się mosiężna obręcz, wytoczona według normy modelarskiej, więc z przewymiarowanym obrzeżem. Jak ten jeden, mały przecięt element psuł cały efekt!

Muszę również odnotować, a robię to z osobistym zadowoleniem, obecność na wystawie modeli kartonowych. Była to obecność skromna: cztery wagony tramwajowe w podziale 1:45 (może 1:30?), jeszcze chyba nie konkurencyjne dla pozostałych modeli, ale już dość ładne. Na wystawie pokazano też kilka kartonowych wycinanek modeli budynków (gmach parlamentu, opery). Szkoda jednak, że nie były to obiekty kolejowe.

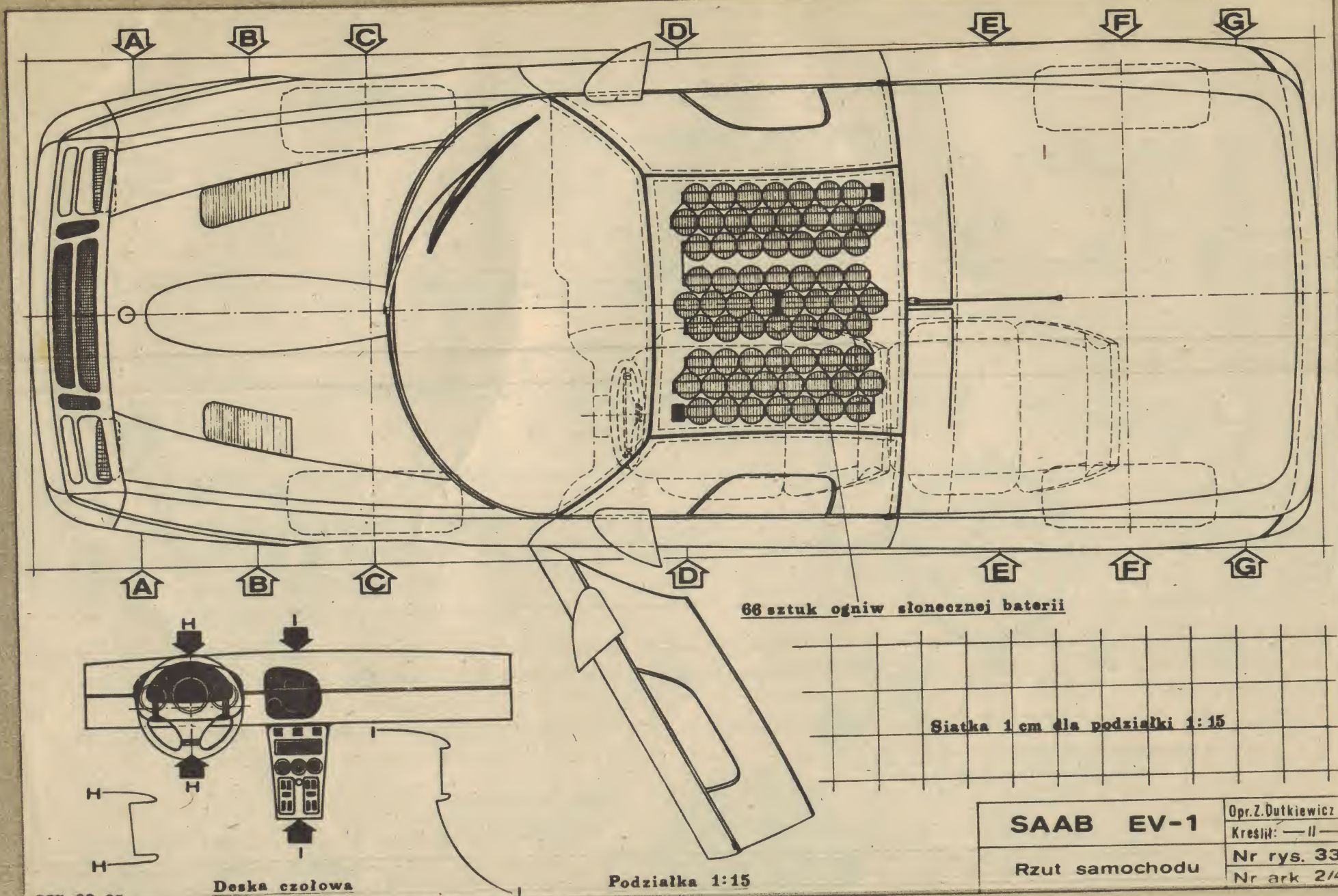
I znów nasuwa się uwaga pod adresem naszych modelarzy. Wiem, że wielu kolegów coraz poważniej zaczyna traktować karton jako tworzywo modelarskie i osiąga już nie tylko dobre, lecz nawet rewelacyjne wyniki. Wśród wielu pięknych prac mało jest jednak modeli kolejowych. Gorąco namawiam do tej tematyki.

Ładnym i pomysłowym uzupełnieniem wystawy była kolekcja modeli parowozów BR80, wykonanych w wielkościach od Z do I oraz ekspozycja modeli produkowanych przed laty na Węgrzech. Były to raczej zabawki, ale stanowiące dobry początek. Szkoda, że zaniedbano ich dalszą produkcję. Dział byłoby to na pewno modelem wysokiej klasy.

W drodze powrotnej z Budapesztu do Warszawy był czas na spokojne, już bez emocji oceny, podsumowanie i przemyślenia. Myślę, że my — polscy modelarze — nie powinniśmy mieć żadnych kompleksów. Nasze prace, gdyby znalazły się na wystawie, na pewno mogłyby ubiegać się o miejsca punktowane nawet medalowe.

Niewątpliwie i dotkliwie braku w zapotrzebowaniu polscy modelarze kompensują znacznie większym wkładem pracy, pomysłowością, poszukiwaniem nowych technologii, rozwiązań. Oczywiście mają małe szanse w konkurencji z modelami kategorii A1, do których nierzadko są części fabryczne najwyższej jakości (zestawy kołowe, silniki, przekładnie, sprzęgi, zderzaki i wiele podobnych), ale w kategoriach C, D, E, F, nawet B (pojazdy szynowe bez własnego napędu) śmiało mogą sięgnąć po medale.

Krajowi producenci (rzemieślnicy, spółdzielnie) też chyba wyczuili nasze potrzeby i coraz śmielej wychodzą z propozycjami. Powinny być już w ciągłej sprzedaży (to zależy już tylko od zainteresowania i sprawności handlu):



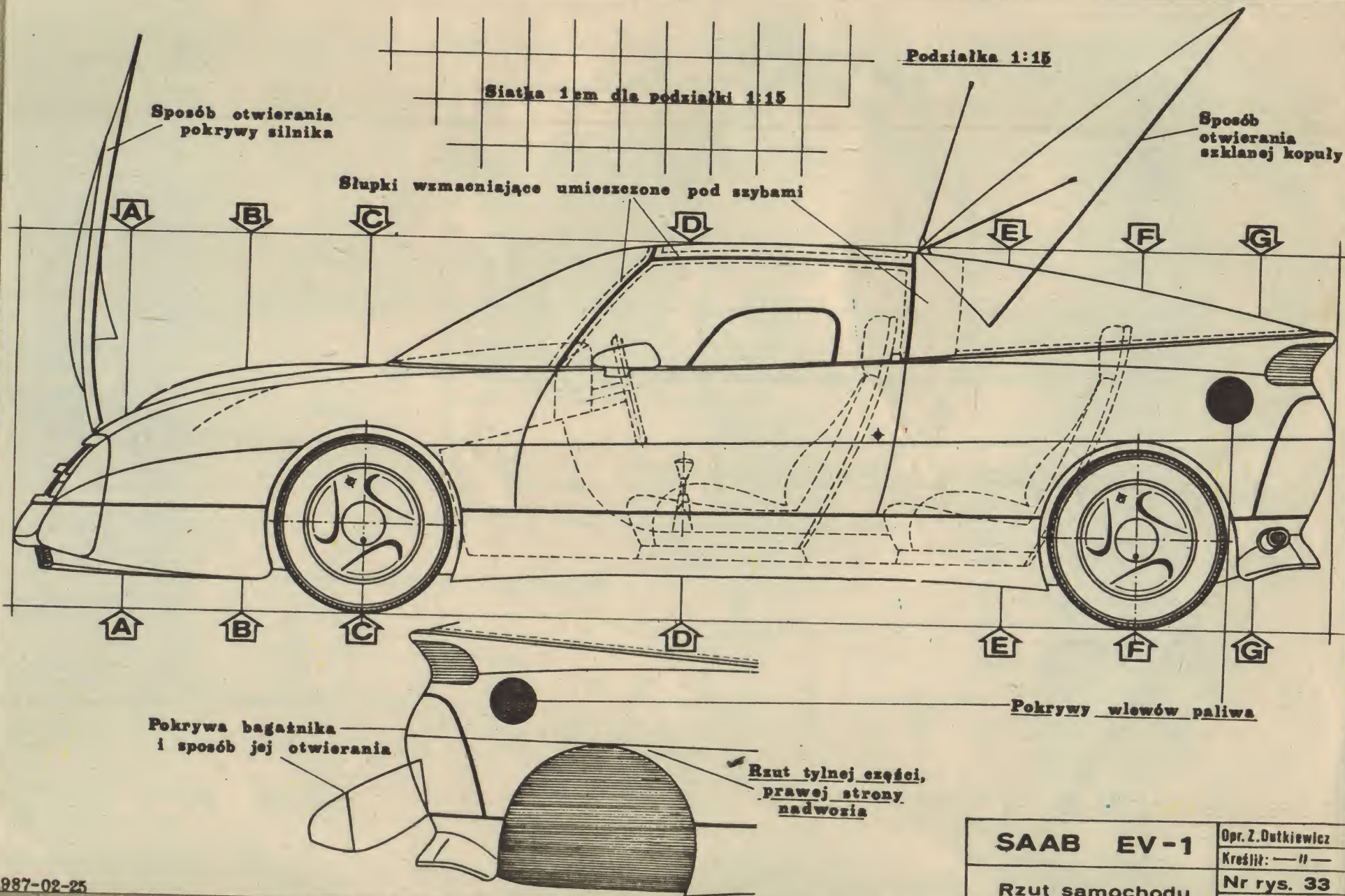
66 sztuk ogniw słonecznej baterii

Siatka 1 cm dla podziałki 1:15

SAAB EV-1

Rzut samochodu

Opr. Z. Dutkiewicz
 Kreslił: — II —
 Nr rys. 33
 Nr ark. 2/4



1987-02-25

SAAB EV-1

Opr. Z. Dutkiewicz

Kreślił: — II —

Rzut samochodu

Nr rys. 33

Nr ark. 1/4



SAAB EV-1

Samochód jako konstrukcja przeznaczony jest głównie do poruszania się po drogach, przetrwał już on jedno stulecie, a od 1986 roku rozpoczął drugie, charakteryzujące się przede wszystkim szalonym rozwojem produkcji i równoległe z tym szukaniem nowych rozwiązań konstrukcyjnych. Każda z liczących się wytwórni samochodów, jak i cały szereg wyspecjalizowanych biur konstrukcyjno-stylistycznych prześcigają się w projektowaniu i wykonywaniu pojedynczych egzemplarzy lub niewielu sztuk samochodów eksperymentalnych, oznaczonych bardzo często skrótem literowym EV, pochodzącym od dwóch słów w języku angielskim: experimental vehicle (eksperymentalny pojazd).

Tego typu samochody odznaczają się bardzo nowoczesnym, wręcz rewolucyjnym kształtem karoserii, niespotykanymi rozwiązaniami w zakresie wykorzystania nowych materiałów, układów funkcjonalnych związanych np. z otwieraniem drzwi, rozmieszczeniem miejsc we wnętrzu, wyposażeniem deski czołowej z maksymalnym wykorzysta-

niem elementów elektroniki i jeszcze bardzo wielu innymi rozwiązaniami, których nie sposób tutaj wymienić.

Ta grupa samochodów cieszy się specjalnym powodzeniem wśród modelarzy, między innymi dlatego, że łatwiej jest np. wykonać nadwozie takiego samochodu, które cechuje się większą „czystością” linii niż samochody wytwarzane seryjnie, „skażone” zostały mnogością technologicznych przetłoczeń, otworów, akcesorii itp. Innym powodem, dla którego modelarze chętnie wykonują tego typu modele, jest ich atrakcyjny wygląd, który można podnieść dodatkowo własną inwencją.

Z tych też względów prezentuję dokumentację modelarską samochodu eksperymentalnego szwedzkiej firmy SAAB, która to firma nie występuje już jako samodzielna, lecz wspólnie z wytwórnią Scania tworzy koncern SAAB-Scania; niemniej jednak samochody osobowe pochodzące z tego koncernu oznaczane są nadal marką SAAB.

SAAB EV-1 stanowi wizję pro-

totypową wytwórni dla samochodu sportowego typu „coupé”, a więc z dwoma wygodnymi miejscami dla kierowcy i pasażera i dwoma już mniej wygodnymi miejscami z tyłu.

Budowa tego samochodu oparta została o podstawowe elementy konstrukcyjne, którymi są silnik, płyta podłogowa, zawieszenie kół, mechanizmy przenoszenia napędu, hamulec itp., pochodzące z samochodu osobowego SAAB-900 Turbo 16 S.

Najciekawsze jest jednakże rozwiązanie nadwozia SAAB-a EV-1. Pomimo niedużej wysokości i aerodynamicznego ukształtowania z nisko opadającym przodem i mocno pochyloną szybą przednią, nie wyróżnia się ono rewelacyjnie niskim współczynnikiem oporu aerodynamicznego. Współczynnik ten dla tego samochodu wynosi 0,32 i jest to wartość, którą osiągają już pewne samochody wytwarzane seryjnie, a która nie zmniejsza atrakcyjności jego konstrukcji i wyglądu.

Cdn.

Opracował
ZENON DUTKIEWICZ





LUDZIE MODELARSTWA

TADEUSZ PISKORZYŃSKI wielokrotny jubilat

POPULARYZATOR MODELARSTWA

Na jego planach wychowały się już trzy pokolenia modelarzy. Najbardziej aktywny w opracowywaniu owych planów był w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych. W „Morzu” i „Modelarzu” opublikował w sumie 38 planów, głównie okrętów historycznych i wojennych.

Ma na swoim koncie wiele przedruków w zagranicznych czasopiśmie modelarskich, najwięcej we Francji i RFN. Tadeusz Piskorzyński razem ze Stanisławem Woźniakiem był pionierem popularyzacji modelarstwa. Jego opracowania cieszyły się niezmiennym powodzeniem. A publikacja planów to tylko jedna z wielu form jego działalności na rzecz popularyzacji modelarstwa.

INSTRUKTOR

Należy do nielicznej grupy tych, którzy od ponad 30 lat pracują jako instruktorzy-wychowawcy nowych zastępów modelarzy. Zaczął tę działalność w Lidzie Morskiej w 1948 r. w Sopocie. Przez wiele lat prowadził zajęcia z młodzieżą w modelarniach resortu oświaty i wychowania. Ostatnio, od 1970 r. przy Spółdzielni Mieszkaniowej ZABIANKA w Gdańsku-Wrzeszczu. Mimo iż ukończył już 64 lata kontynuuje i nie zamierza z niej rezygnować, sprawia mu bowiem przyjemność oraz daje osobistą satysfakcję. Oby tylko dopisywało mu zdrowie.



WYKONAWCA MODELI

Swoj pierwszy model, oczywiście redukcyjny, bo takie głównie interesowały Tadeusza Piskorzyńskiego zbudował w 1938 r. W ciągu ponad 40 lat działalności modelarskiej wykonał dziesiątki modeli redukcyjnych statków i okrętów. Najwięcej modeli historycznych i wojennych. Robił je dla własnej przyjemności, ale i na potrzeby różnych muzeów.

Najwięcej dla Muzeum Marynarki Wojennej w Gdyni, Centralnego Muzeum Morskiego w Gdańsku oraz Muzeum Sportu w Warszawie. Jego modele były eksponowane na wystawach w wielu państwach, mianowicie w Czechosłowacji, Jugosławii, Wielkiej Brytanii, a nawet w Chińskiej Republice Ludowej oraz przekazywane w charakterze подарków władz wojewódzkich przedstawicielom różnych instytucji z wielu



państw. Buduje je nadal, acz ze względu na wiek i dolegliwości serca już nie w takim tempie i nie tak dużo.

BIBLIOGRAF

Pasjonuje go kolekcjonowanie książek, czasopism, zdjęć okrętów i planów modelarskich. Jego mieszkanie jest dosłownie przepełnione nimi. Są to książki, plany, dokumentacja konkretnych statków i okrętów, wycinki prasowe, rysunki zestawieniowe itp. Przy tym wszystko jest odpowiednio poszeregowane i skatalogowane tak, że wyszukanie potrzebnej pozycji nie sprawia żadnych trudności. Tylko ograniczona powierzchnia mieszkania zmuszała go do zaniechania gromadzenia bibliografii o tematyce morskiej. Nie zaprzestaje jednak pilnego śledzenia nowości wydawniczych i nabywania co cenniejszych i bardziej interesujących pozycji. Książki to jego pasja. Oprócz tematyki morskiej interesuje go również archeologia.

Swoje zainteresowania potrafił zaszczyć synowi Andrzejowi urodzonemu w 1951 r., który ukończył Państwową Szkołę Morską w 1968 r. i pływa obecnie na statkach jako oficer-elektryk.

Zbliża się kolejny jubileusz Tadeusza Piskorzyńskiego, mianowicie ukończenie 65 lat, z których zdecydowaną większość poświęcił modelarstwu.

J. M.

MODELARZ POMAGA

Rafał Jabłoński — ul. Smoleński 52/15, 30-112 Kraków — posiada oprawione roczniki „Modelarz” 1975-1981 r., po-
jedyncze egzemplarze „Modelarza” 1963-1974 r., plany samolotów, książkę „Wojsko Polskie 1939-1945 barwa i broń”, za co pragnie otrzymać „Plany Modelarskie” z samolotami, książkę A. Morgały pt. „Polskie samoloty wojskowe” 1918-1939 r., zeszyty TBIU i inne materiały o lotnictwie w latach 1939-1945.

Artur Iwanowski — ul. Partyzantów 21, 14-100 Ostróda — posiada „Małego Modelarza” i kopie ksero. Wykaz na zyczenie. Odpowie na każdy list.

Mariusz Musiański — ul. Szara 11, 41-200 Sosnowiec — poszukuje „Małego Modelarza”, „Modelarza”, „Planów Modelarskich” za które zapłaci gotówką.

Józef Stepiński — ul. Kołobrzeska 42E/86, 80-394 Gdańsk-Oliwa — posiada do oddania „Modelarza”: — kompletne roczniki z lat 1956-1962, 1964, 1965, 1971-1978, 1983-1985, oraz „Modelarza” z małymi brakami z lat 1955, 1963, 1966 — 1970, 1979 — 1982 oraz „Plany Modelarskie”: 20, 26, 29, 35, 41, 48, 50, 63, 66, 76, 81, 85, 101, 109, 111-116.

Wiesław Palczyński ul. XXX-lecia PRL 2, 56-200 Góra, poszukuje „Małego Modelarza”: 12/61, 5, 10/63, 12/65, 9/66, 11/68, 4/71, 11/72, 3/73, 1, 5/75, 4/77, 10/78, 2, 3/79, 2/80, książek i innych publikacji na temat modeli czołgów i samochodów pancernych. Do wymiany oferuje książki: „Majsterkuje narzędziami EMA COM-BI”, „Zrób sam w mieszkaniu i domku letniskowym”, „Mieszkanie moje hobby”, „Fotografia w praktyce amatorskiej”, 2 silniki do gramofonów, głośnik do radia samochodowego, niesprawy radioodtwarzacz samochodowy „Skald”, książki: „Podstawy elektroniki”, „Blacharstwo karoseryjne”, czasopisma „Zrób Sam” z lat 1980-1986 lub zapłaci gotówką.

Dariusz Pańczuk — ul. Świerczewskiego 12, 48-120 Baborów, woj. opolskie — posiada do oddania „Modelarza”: z 1979, 1980, 1981, 1983 r. oraz „Młodego Technika”: 10/79, 1/80, 3/80, 4/82, i aparat fotograficzny „Ami”, za co pragnie otrzymać prospekty samochodowe firm zagranicznych.

Mariusz Monarcha — ul. Wierzbowa 8, 89-203 Rynarzewo — osiedle Zamość — poszukuje „Małego Modelarza”: 5-6/77, 9/69 lub 7/70. Do wymiany oferuje „Plany Modelarskie”: 1/77, „Modelarza” 1/85, 6/86, broszurkę jak zrobić fotoelektryczny zamek szyfrowy oraz „Fantastykę”: 8/84 lub zapłaci gotówką.

Ryszard Bartkowski — ul. Cieszkowskiego 9, 51-604 Wrocław — poszukuje planów okrętów i książek wojenno-morskich z okresu II wojny światowej. Do wymiany lub oddania posiada plany okrętów: „Missouri”, „Bismarck”, „Pensylwania”, „Conte di Cavour”, „Yamashiro”, „Oyodo”, „Gneissau”, „Nachi”, „Suffolk”, „Adm. Graf Spee” i inne.

D. A. Tichonow — 121069 ZSRK, Moskwa, ul. Hercena 49, m. 103 — jest kolekcjonerem modeli samolotów w skali 1:72. Swoją kolekcję chciałby wzbogacić o modele produkowane przez inne europejskie firmy. Do wymiany proponuje plastikowe zestawy modeli firmy Novo.

Lechosław Brzoska — ul. Kopernika 2 m. 10, 62-400 Słupca — posiada do wymiany kilka samochodów radzieckich, wozów bojowych i czołgów w skali 1:43 w metalu. Pragnie wymienić te modele na modele samochodów zachodnich firm w skali 1:43, modele samolotów i obsługi lotniczych innych wozów bojowych w skali 1:72 produkowanych przez firmy zachodnie.

Witek Wojciechowski — ul. Kaliny 49/8, 71-118 Szczecin — posiada około 40 egzemplarzy „Małego Modelarza” z różnych lat, a najwięcej z 1983 i 1982 roku, za które pragnie otrzymać gotówkę. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka pocztowego.

Zenon Olczyk — ul. Rajdowa 10/59, 94-003 Łódź — poszukuje „Małego Modelarza” z lat 1958-1968 oraz 5, 8, 9/69, 1, 2, 3, 5-6, 8, 12/70, 4, 7, 8, 9/71, 1/72. Do wymiany proponuje inne egzemplarze „Małego Modelarza”, „Zrób Sam” 1980-1986, „Modelarza”, „Morze”, TBIU, lub zapłaci gotówką. Odpowie na każdy list.

Marek Rakowski — ul. Starzyńskiego 46 m. 2, 08-130 Nasielsk, woj. ciechanowskie — poszukuje książek: „Jak zbudować kierowany radiomodel”, „Budowa i pilotaż radiomodeli”, za które odda TBIU nr 104, „Karate” J. Miłkowskiego, komiks „Ładowanie w Andach”, model kartonowy Westland Whirlwind (nie sklejony) oraz tomiki Żółtego Tygrysa o tematyce lotniczej lub zapłaci gotówką.

Marcin Waligórski — 25-705 Kielce, ul. Kalcytowa 8/7 — poszukuje „Małego Modelarza”: 5/75, 10/76, 4/77, 5-6/81, 4/81, 9/82, 5/83, za które oferuje książki z serii „Żółty tygrys” oraz „Małego Modelarza”: 7/85, 4-5/85, 6/84, 9/85, „Plany Modelarskie” 4/84 lub zapłaci gotówką.

XXXIII WYSTAWA MODELI KOLEJOWYCH...

dokończenie ze str. 26

sylwetki ludzi w zestawach po 12 różnych figur, drobne, ale jak bardzo potrzebne akcesoria (ploty, beczki, worki, skrzynie), budynek nastawni, znaki drogowe. Były (ale z powodu braku zamówień wytwórca zrezygnował z dalszej produkcji) ładnie i w dużym asortymencie wykonane słupy trakcyjne. Są już pierwsze modele wagonów (czterooślowe węglarki). Są nareszcie dobre i tanie farby firmy Modelak z Kielc.

Coraz więcej dokumentacji, planów, własnych opracowań mają kluby modelarskie, służące pomocą wszystkim modelarzom, zarówno zorganizowanym jak i indywidualnym. Tygodnik kolejarza „Sygnały” od przeszło roku prowadzi stałą rubrykę modelarstwa kolejowego (rady, wskazówki, wymiana doświadczeń, prezentowanie osiągnięć, bieżące informacje o imprezach, komunikaty). Duże już zainteresowanie sprawami modelarstwa kolejowego wykazują i konkretnej pomocy udzielają władze resortu komunikacji. Społeczny ruch modelarzy i miłośników kolei, ujmowany w ramy organizacyjne, zyskuje coraz większą rangę.

To wszystko cieszy, ale i zobowiązuje. Jak potrafimy to wykorzystywać — pokaże chyba tegoroczny konkurs-wystawa modeli kolejowych w Erfurcie (NRD). Czasu zostało niewiele — erfurskie spotkania już na początku września!

TADEUSZ DĄBROWSKI
Warszawski Klub Modelarzy Kolejowych

OGŁOSZENIA DROBNE

Bogdan Kaśmider, ul. Plotra Skargi 1a/25, 89-100 Nakło, poszukuje „Modelarza”: 1, 7/55, 5/56, odstąpi nr 8/55, 1, 3, 4, 7, 10, 11, 12/56, roczniki 61-69, 72, „Plany Modelarskie” nr 1, 2, 8, 12, 21, 22, 24, 29, 61, 70, 71, 76, 82, silniczek „Rytm” 2,5 cm³, „Małego Modelarza” roczniki 1977-1986.



MODELARZ

WYDAJE ZARZĄD GŁÓWNY LIGI OBRONY KRAJU

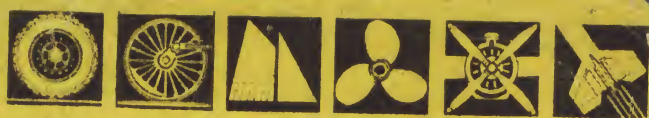
Redaguje zespół w składzie: ZBYSŁAW GONTARZ, STANISŁAW KUBIT, RAJMUND KULIŃSKI (redaktor naczelny), JERZY LITWIN, JAN MARCZAK, STEFAN SMOLIŚ (z-ca redaktora naczelnego), PAWEŁ WŁODARCZYK, MARIA KO-
WALEWSKA (opr. graf.). MARIAN KAWKA (red. techn.). Adres redakcji: 00-791 Warszawa, ul. Chocimska 14, tel. 49-34-51
wen. 215 i 259.

Warunki prenumeraty:

- dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy: ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch” zamawiają prenu-
meratę w tych oddziałach, ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów
RSW „Prasa — Książka — Ruch” i na terenach wiejskich opłacają prenu-
meratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.
- dla osób fizycznych — indywidualnych: ● osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma od-
działów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenu-
meratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli, ● osoby
fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenu-
meratę wy-
łącznie w urzędach pocztowych nadawczo-odbiorczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty
dokonują używając „blankietu wpłaty” na rachunek bankowy: miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch”.
- Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy
i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenu-
meratę ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zlecenio-
dawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty: na kraj i zagranicę — zł.

Cena prenumeraty: kwart. 120 zł, półroczn. 240 zł, rocznie 480 do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następe-
nego oraz cały rok następny, do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego. Przedruk
dozwolony tylko za podaniem źródła. Materiałów nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk Wojskowe Zakłady Gra-
ficzne. Nakład 90 000 egz. Zam. 8329. K-86.



MODEL MISTRZA

Na zdjęciu Leonid Maszczenko z miejscowości Naborowiec — ZSRR, który na mistrzostwach ZSRR zdobył tytuł mistrza modelem śmigłowca RC „Helix”. Skonstruował go według planów opublikowanych w czechosłowackim miesięczniku „Modelář”

Fot. Modelář

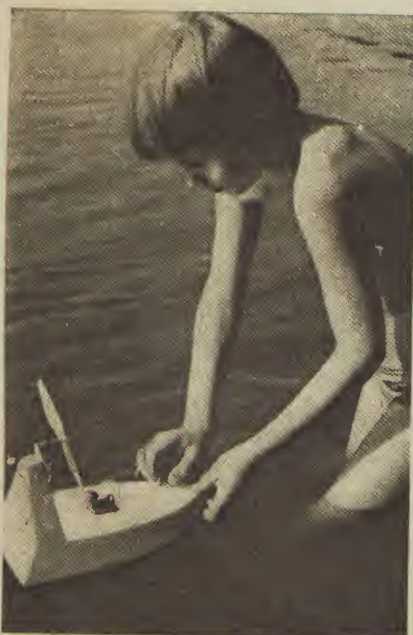
WAKEFIELD



Amerykański modelarz lotniczy Bob Issak zbudował model typu Wakefield według konwencjonalnych prawideł. Modelem tym osiągnął wiele dobrych wyników, m.in. na zawodach w Texas. Model prezentuje ładna dziewczyna.

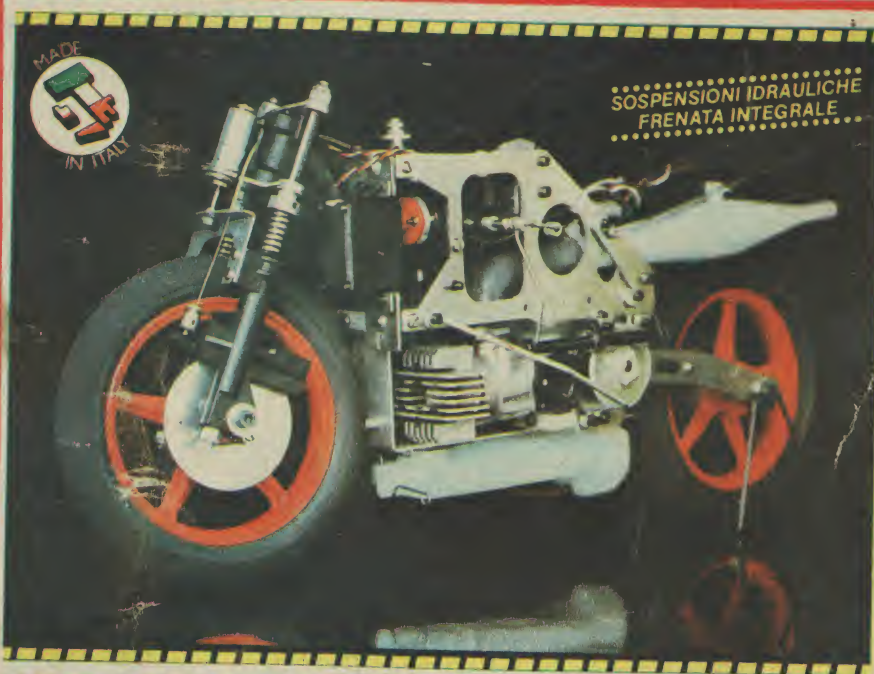
Fot. Model Builder

DO ZABAWY



Wkrótce nadejdzie lato. Może i nasi najmłodsi modelarze pójdą w ślady swego kolegi W. Payera z Pragi — CSRS i zbudują podobne modele do wykonania których potrzebny jest styropian i włókno szklane. Do napędu zaś, silnik na CO₂.

Fot. Modelář



SOSPENSIONI IDRAULICHE
FRENATA INTEGRALE



Zawody modeli motocykli zdalnie kierowanych i napędzanych silnikami spalinowymi coraz częściej organizowane są w państwach zachod-

„COMANDO”

nich. Na zdjęciach pokazany jest start mini motocykli na zawodach w Turino oraz model motocykla o nazwie „Comando” który oferowany jest modelarzom przez włoską firmę WAMODEL. Model ten jest zdalnie kierowany, napęd stanowi silnik spalinowy 3,5 cm³, skala 1:4

Fot. Modellistica